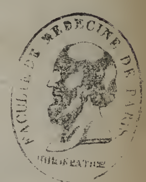
DICTIONAIRE
ABRÉGÉ
DES SCIENCES MÉDICALES.

TOME CINQUIEME.



DICTIONAIRE

ABRÉGÉ

DES SCIENCES MÉDICALES.

CONCENTRATION, s. f., *concentratio;* action de rassembler, de rapprocher les molécules d'un corps. Les physiciens et les chimistes font également usage de ce terme. Ainsi les premiers disent qu'ils concentrent les rayons solaires, quand ils les rassemblent au foyer d'un miroir ardent, et les chimistes, qu'ils concentrent une dissolution quelconque, lorsque, par une évaporation mesurée, ils la privent de l'excédant d'eau qu'elle contient, et n'y laissent, ou à peu près, que celle qui se trouve en juste rapport de proportion avec la solubilité des substances dissoutes.

Lorsque l'action vitale s'exalte dans une partie de l'organisme, et diminue dans toutes les autres, on dit que la vie se *concentre*, qu'il y a *concentration* du mouvement, des propriétés vitales, dans cette partie. Au début d'un accès fébrile, il y a *concentration* à l'intérieur dans les principaux viscères.

On se sert encore du mot *concentration* pour désigner l'état d'un pouls faible et petit.

CONCENTRÉ, adj.; épithète qu'on donne au pouls, lorsque l'artère paraît très-peu développée sous le pouce qui l'explore. Le pouls concentré est l'opposé du pouls développé ou dilaté. Il annonce toujours la présence d'une vive irritation.

CONCEPTION, s. f., *conceptio;* action vitale excitée, chez la femme, par le coït, et d'où il résulte qu'un nouvel être se forme en elle. On dit d'une femme, dans le sein de laquelle

commence la formation d'un embryon, qu'elle a conçu; on la dit grosse ou enceinte dès l'instant où le développement de cet embryon devient manifeste.

Il n'existe aucun signe certain auquel on puisse reconnaître qu'une femme a conçu, c'est-à-dire que l'acte vénérien auquel elle s'est livrée a produit en elle la fécondation, l'imprégnation. Cependant, les femmes qui ont déjà eu plusieurs enfans, s'aperçoivent assez souvent qu'elles ont conçu, mais d'après des circonstances vagues et fugitives, qu'il leur est plus facile de sentir que de décrire, et parmi lesquelles on s'accorde assez généralement à ranger surtout un léger frissonuement qui survient pendant ou immédiatement après la copulation, suivi d'une sorte de malaise et de contraction spasmodique dans le bas-ventre. *Voyez* GROSSESSE.

CONCOMBRE, s. m., *cucumis;* genre de plantes de la monoécie syngénésie, L., et de la famille des cucurbitacées, J., qui a pour caractères : fleurs unisexuelles, réunies sur le même individu; calice en cloche et à cinq dents; corolle campaniforme, plissée, et découpée en cinq segmens ridés; trois étamines, dont les anthères sont connées, et marquées de lignes ondulées; un style couronné de trois stigmates; fruit oblong et charnu, triloculaire, polysperme; graines plates, étroites, allongées, et aiguës sur leurs bords.

Ce genre comprend une quinzaine de plantes, toutes annuelles et rampantes, parmi lesquelles il s'en trouve plusieurs dont on tire un parti fort avantageux. L'une des plus remarquables est le *concombre commun*, *cucumis sativus*, dont on ignore la patrie, mais qu'on présume cependant être originaire de l'Asie. Ce végétal a ses longues tiges velues et garnies de feuilles cordiformes, palmées, dentelées et rudes au toucher; ses fleurs, de couleur jaune, naissent, comme les vrilles, aux aisselles des feuilles; elles sont remplacées par des fruits cylindroïdes, allongés et obtus, dont la peau mince couvre une chair succulente, mais néanmoins un peu ferme. La culture a produit plusieurs variétés, au nombre desquelles on compte le cornichon. On mange le fruit de cette plante de plusieurs manières, cuit, cru ou confit, soit au vinaigre, soit au sel. C'est surtout dans le Nord qu'on en fait une grande consommation; il y forme un des assaisonnemens les plus ordinaires de presque toutes les viandes. Aliment peu nutritif, rafraîchissant et laxatif, il convient surtout aux peuples qui sont dans l'usage de surcharger habituellement leur estomac de substances ou de liqueurs excitantes. Quoiqu'on ait prodigué de grands éloges à son suc, dans la phthisie pulmonaire et l'hémoptysie, rien n'annonce qu'il possède une efficacité particulière, aucun exemple bien avéré de réussite ne justifiant la re-

nommée qu'on a voulu lui procurer : aussi ne s'en sert-on plus guère qu'à l'extérieur, soit pour assouplir la peau, soit pour calmer les irritations dont cette membrane peut devenir le siége. Il s'en faut de beaucoup, toutefois, que le suc de concombre soit un cosmétique aussi puissant que l'ont dit certains auteurs, et que le croient encore la plupart des femmes. Les semences sont une des quatre grandes semences froides. On en retire un mucilage, avec lequel on prépare, en le délayant dans de l'eau d'orge ou dans du lait, une émulsion, qu'on peut administrer avec avantage, à la dose de cinq ou six onces, plusieurs fois par jour, dans les phlegmasies qui se sont établies sur l'appareil génito-urinaire, notamment dans la néphrite, la cystite, l'uréthrite et l'élytroïte.

Le *melon, cucumis melo*, autre espèce de ce genre, originaire d'Asie, et, suivant Linné, du pays des Kalmouks, est connu de tout le monde, à cause de ses fruits, dont la chair, tendre et fondante, exhale une odeur suave, quelquefois un peu musquée, et jouit d'une saveur aromatique et sucrée. Le melon est un des fruits les plus agréables de l'été; mais il faut en manger modérément, car souvent, lorsqu'on en fait abus, le principe vireux qui lui est commun avec les autres plantes de la famille des cucurbitacées, irrite le canal intestinal, cause des coliques, des vents, et détermine même la diarrhée ou la dysenterie. Ses graines sont une des quatre semences froides majeures.

La *coloquinte* appartient aussi au genre concombre; nous en avons parlé ailleurs. Presque toutes les autres espèces servent à l'alimentation de l'homme dans les pays où elles croissent; mais comme elles sont étrangères à nos climats, nous devons les passer sous silence.

CONCOMITANCE, s. f., *concomitantia*. Deux maladies, deux symptômes, coexistent par cela seul qu'ils ont lieu simultanément; il y a complication quand l'un est l'effet de l'autre; il y a *concomitance* quand ces maladies, ces symptômes simultanés ou successifs, dérivent de la même cause, dépendent de la même lésion. Un homme affecté d'une irritation gastrique se casse la jambe, la fracture et l'irritation sont *coexistantes*. Si au contraire il jouissait d'une bonne santé, et qu'à la suite et par l'effet de la fracture et de l'irritation qui en résulte, l'irritation gastrique se soit développée, il y a *complication* de l'une avec l'autre. Mais lorsqu'à la suite d'un refroidissement de la peau, les symptômes d'une bronchite ou d'une diarrhée se manifestent, il y a *concomitance* de ces symptômes et des lésions qui les occasionent.

Tous les symptômes d'une même lésion sont concomitans entre eux, soit qu'ils en indiquent le siége ou la nature, soit

qu'ils en annoncent la durée et la terminaison, soit enfin qu'ils aient trait au diagnostic ou au pronostic.

C'est pour avoir méconnu la concomitance des symptômes adynamiques avec ceux de l'irritation gastrique, par exemple, dans les fièvres aiguës avec prostration de l'appareil locomoteur, qu'on a divisé en deux affections une seule maladie. On a fait ainsi d'une maladie que peut-être on pouvait appeler *composée*, puisqu'elle s'étend à plusieurs organes, une maladie *compliquée*, exigeant des moyens curatifs opposés les uns aux autres. Il importe donc d'étudier avec le plus grand soin la liaison des symptômes entre eux; mais pour cela il faut avoir égard à la nature et au siége des affections morbides. *Voyez* SYMPTÔME.

CONCOMITANT, adj., *concomitans;* se dit d'un symptôme qui reconnaît la même origine que ceux avec lesquels on l'observe, ou après lesquels il se manifeste; d'une maladie due à la même cause qui en a produit une autre, avec laquelle elle coexiste.

CONCRET, adj., qui est coagulé, fixé: les chimistes nomment ainsi, soit les substances volatiles qui ont revêtu la forme solide, soit celles qui se présentent plus ou moins solides ou molles, mais dont presque tous les analogues sont fluides; *huile concrète*, *sel volatil concret.*

CONCRÉTION, s. f., *concretio ;* amas irrégulier de substances homogènes ou hétérogènes, plus ou moins solides, qui n'adhère pas d'une manière sensible, ou au moins immédiate, avec les corps environnans. Dans ce sens, *concrétion* est, pour le médecin, synonyme de CALCUL.

CONDENSATEUR, s. m.; instrument de physique inventé par Æpinus, et qui sert à rendre sensibles les quantités très-faibles d'électricité. Il se compose d'un plateau de métal poli, fixé à une colonne de verre, et d'un autre disque métallique, isolé du premier par une plaque de verre ou par une couche de vernis, mais communiquant avec le réservoir commun. On accumule dans le premier plateau les faibles quantités d'électricité que certaines substances mettent en liberté par leur contact ou par leur frottement mutuel, et, après l'avoir enlevé, on peut mesurer l'electricité qu'il renferme au moyen de l'électromètre de Bennet, ou bien en tirer une étincelle.

Les physiciens ont adapté cet instrument à l'électromètre lui-même, d'où il résulte qu'en divisant le nombre de degrés d'écartement des lames par celui des contacts successifs avec le plateau condensateur, on parvient à connaître approximativement la quantité d'électricité qui a été communiquée chaque fois à ce dernier.

CONDENSATION, s. f., *condensatio*, *inspissatio*, synonyme d'épaississement, et même, jusqu'à un certain point, de concentration ; rapprochement des molécules d'un corps, qui augmente sa densité. Toutes les vapeurs se condensent lorsqu'elles perdent une certaine quantité de leur calorique, et c'est même à ce caractère qu'on les distingue des gaz permanens.

CONDUCTEUR, s. m., *conductor*. Les physiciens donnent cette épithète aux corps susceptibles de transmettre le calorique et l'électricité. Tous les corps ne jouissent pas de cette faculté au même degré, et de là vient la distinction qu'on établit entre les bons et les mauvais conducteurs du calorique ou de l'électricité.

On donne ce nom en chirurgie à des corps de nature et de forme différentes, et qui servent soit à diriger les instrumens tranchans ou piquans que l'on fait pénétrer dans les parties vivantes, soit à conduire au dehors les liquides accumulés en foyer, ou à les faire passer par leurs canaux naturels lorsqu'ils se sont déviés de la marche qu'ils doivent suivre.

Les conducteurs de la première espèce doivent être tels qu'ils cachent avec exactitude la pointe et la plus grande partie du tranchant des bistouris, de telle sorte que ces instrumens puissent être portés, sans léser aucun organe, jusqu'à celui qu'ils doivent atteindre. Parmi les conducteurs qui remplissent le mieux cet objet, le doigt indicateur de la main gauche est celui qui présente le plus d'avantage. Cet organe, étant doué de sensibilité, permet de reconnaître avec certitude la situation exacte des parties qu'il faut intéresser, en même temps qu'il préserve sûrement les autres de blessures qui pourraient être dangereuses. Aussi, est-ce avec ce doigt qu'il faut guider le trocart, lorsqu'après avoir incisé le périnée, dans le cas où l'ouverture anale n'existe pas, on se propose d'enfoncer cet instrument dans la partie inférieure du rectum. S'agit-il de débrider le trajet d'une balle, d'inciser le contour de l'anus, d'agrandir la plaie faite à la vessie pendant l'opération de la cystotomie, de dégager l'intestin étranglé par l'anneau inguinal? c'est encore du doigt indicateur qu'il faut se servir afin de diriger l'action du bistouri. Mais dans les cas nombreux où cet organe ne peut être employé, le chirurgien doit le remplacer par des SONDES cannelées, des GORGERETS mousses, des CATHÉTERS, des CANULES, etc. Quelquefois même, on adapte la gaîne ou le conducteur du bistouri à la lame tranchante, et l'on ne fait des deux qu'un seul instrument, comme dans le CYSTOTOME caché du frère Côme.

Les conducteurs de la seconde espèce sont ordinairement formés de canules plus ou moins larges et de formes variées,

afin de s'adapter à la disposition des parties qu'elles doivent traverser. Les ALGALIES, les CANULES que l'on place dans les ouvertures de l'abdomen ou de la poitrine pendant ou après les opérations de la PARACENTÈSE ou de l'EMPYÈME, celle que Dupuytren introduit, d'après Fabert et Sellier, dans le canal nasal après l'opération de la fistule LACRYMALE, celle que l'on engage dans l'ouverture du larynx ou de la trachée-artère afin de rendre la sortie de l'air plus facile, et plusieurs autres instrumens du même genre doivent être rangés parmi les conducteurs que nous examinons. Il en est de même de la tige d'argent que Demours et Scarpa placent dans le canal nasal afin de diriger les larmes dans le nez, et de rétablir ainsi leur cours naturel. Enfin, l'on remplace souvent les canules par des lanières de toile effilée dont on introduit l'une des extrémités dans le foyer purulent, tandis que l'autre reste libre à l'extérieur. Ce moyen présente le double avantage d'écarter les lèvres de la plaie sans les fatiguer, et de s'opposer à leur réunion, en même temps qu'il favorise la sortie du pus ou de la sérosité. On sait en effet que le linge jouit d'une action capillaire en vertu de laquelle il élève au-dessus de leur niveau les liquides dans lesquels l'on fait tremper l'une de ses extrémités.

On donne enfin spécialement le nom de *conducteurs* à deux instrumens qui servaient autrefois à l'exécution de la cystotomie par le grand appareil. Chacun d'eux formait une sonde d'acier, droite, plus large à l'une de ses extrémités qu'à l'autre. Du côté de sa base, cette sonde présentait une sorte de croix qui lui servait de manche; tout le long de la tige régnait une vive arête, et l'extrémité la plus mince était terminée, dans l'un, que l'on appelait conducteur *mâle*, par une languette arrondie, et dans l'autre, qui était le conducteur *femelle*, par une sorte de fourche peu saillante. Ces instrumens sont abandonnés aujourd'hui, avec la méthode d'exécuter l'opération de la CYSTOTOMIE à laquelle ils appartenaient.

CONDYLE, s. m., *condylus*; éminence articulaire aplatie dans une grande partie de son étendue, et arrondie dans le restant. On ne trouve ces sortes de tubérosités que dans les ginglymes, ou du moins dans les articulations qu'on peut en quelque sorte considérer comme intermédiaires entre les ginglymes et les arthrodies. Les condyles les plus remarquables sont ceux de la mâchoire inférieure et de l'extrémité tibiale du fémur. On appelle aussi quelquefois condyles des éminences qui ne servent à aucune articulation, comme celles qui se voient à l'extrémité inférieure de l'humérus. Enfin on a donné le même nom aux cavités articulaires de l'extrémité fémorale du tibia. Galien lui-même n'est pas toujours resté fidèle au sens propre et véritable de ce terme.

CONDYLOIDIEN, adj., *condyloïdeus ;* qui appartient au condyle, ou qui l'avoisine; *trou condyloïdien*, *fosse condyloïdienne.*

CONDYLOME, s. m., *condyloma ;* tumeur dure, arrondie, plus ou moins volumineuse, tenant à la peau qui avoisine les membranes muqueuses, notamment au pourtour de l'anus et de l'orifice de l'urètre, par un pédicule étroit et mou. Les condylomes sont quelquefois multipliés et très-volumineux. On en procure la guérison en les excisant, ou en les liant à leur base, tout près de la membraue sur laquelle ils se développent. Pour empêcher qu'ils ne se renouvellent, on est dans l'usage de recourir à divers stimulans des voies digestives ou de la peau, employés dans le traitement de toutes les affections dites syphilitiques des parties génitales. *Voyez* EXCROISSANCE et SYPHILIS.

CONFECTION, s. f., *confectio ;* préparation pharmaceutique dont la consistance surpasse un peu celle du miel, et dont la composition est très-compliquée, c'est-à-dire dans laquelle il entre un grand nombre de substances pultacées, sirupeuses, pulvérulentes, extractives, ou autres.

L'un des principaux agens de la polypharmacie galénique, les confections jouissaient d'un grand crédit parmi les Arabes et les médecins arabistes. On crut les rendre plus infaillibles, en les surchargeant de substances d'une grande valeur, et, en y faisant entrer un grand nombre d'ingrédiens des plus disparates, on s'imagina les rendre aptes à combattre toutes les maladies, à devenir des remèdes universels. Le temps a beaucoup diminué leur crédit; si on les compte encore aujourd'hui parmi les agens de la matière médicale, c'est par un pur effet de cette vénération traditionnelle avec laquelle la médecine, plus qu'aucune autre branche des connaissances humaines, conserve religieusement le souvenir des erreurs et des sottises dont l'ignorance, les préjugés et la prévention l'ont surchargée durant l'enfance de l'art. Les principales confections sont : la confection alkermès, celle d'hyacinthe, celle d'anacarde et la confection Hamech.

CONFLUENT, adj., *confluens;* ne se dit guère que de la variole, lorsque les boutons qui la caractérisent sont très-nombreux et très-rapprochés les uns des autres, au point même de se toucher, de se confondre. La VARIOLE *confluente* est l'opposé de la variole DISCRÈTE.

CONFORMATION, s. f., *conformatio.* Ce mot désigne la forme, considérée dans l'arrangement des parties. La conformation du corps humain, d'un membre, est *régulière* ou *irrégulière,* selon qu'il offre de justes proportions. Les MONSTRUOSITÉS, les DIFFORMITÉS, les DÉVIATIONS, les DÉPLACEMENS, sont des VICES *de première conformation* quaud ils sont natifs.

En chirurgie on a employé quelquefois le mot *conformation* pour désigner la *coaptation*. *Voyez* RÉDUCTION.

CONFORTANT, adj. souvent pris substant., *confortans ;* épithète employée pour désigner les alimens et les médicamens qui augmentent l'action vitale et fournissent des matériaux réparateurs, en stimulant les voies digestives et introduisant des substances alibiles dans ces organes. Ce sont tous les alimens très-nutritifs et de facile digestion, et les boissons stimulantes, telles que les bouillons, les fécules, les viandes rôties, le vin, les liqueurs alcooliques, surtout celles qui sont aromatisées, et la longue série des médicamens toniques, excitans et diffusibles. L'usage des confortans doit être modéré pour qu'on en obtienne l'effet désiré; si on abuse de ces moyens, ils causent des maladies en provoquant un surcroît de vie dans les organes de la digestion et dans ceux de la circulation. *Confortant* est synonyme d'ANALEPTIQUE. *Voyez* GASTRITE et PLÉTHORE.

CONGÉLATION, s. f., *congelatio ;* conversion, par le froid, d'un fluide en un corps mou ou solide. L'eau se congèle, c'est-à-dire se solidifie, au-dessous de zéro th. R.

CONGÉNÈRE, adj. Les anatomistes donnent cette épithète aux muscles dont l'action tend au même but, c'est-à-dire à mouvoir une partie du corps dans une même direction. Les muscles masseter et temporal sont congénères.

CONGÉNIAL, adj., *congenialis ;* se dit des maladies, des infirmités, des vices de conformation, des difformités que les enfans apportent en naissant. *Voyez* FOETUS.

CONGESTION, s. f., *congestio*. Lorsqu'un stimulant agit avec une certaine intensité sur un tissu vivant, par l'effet de l'*irritation* qu'il y détermine, la circulation s'y accélère presque toujours, le sang y afflue en plus grande abondance, et le traverse par conséquent en plus grande quantité qu'à l'ordinaire dans un temps donné. La partie rougit, devient plus chaude, souvent sans être plus douloureuse, mais elle est toujours plus sensible, plus irritable. Cet état, que l'on peut nommer *congestion*, ou *fluxion*, à défaut de meilleures dénominations, ne dure qu'un temps proportionné à l'intensité de l'action exercée par le stimulant. Mais si cette action a été très-vive, ou si une autre cause d'excitation entretient l'afflux du sang, la congestion se prolonge, et devient permanente, le tissu devient plus chaud, douloureux et plus rouge; il se tuméfie : on dit alors qu'il est *enflammé*, qu'il est devenu le siége d'une INFLAMMATION, d'une PHLEGMASIE. Ainsi, irritation, exaltation de l'activité vitale moléculaire, afflux du sang, congestion ou fluxion, inflammation, tels sont les effets successifs de l'action des puissances stimulantes sur les tissus

vivans. Ce ne sont point autant de maladies, d'affections simples, d'élémens morbides, comme on l'a prétendu, mais seulement des effets successifs d'une même cause, qui s'engendrent mutuellement, et qui se montrent presqu'en même temps quand cette cause agit avec énergie sur des tissus très-irritables. Il est difficile d'établir une ligne de démarcation entre ces divers effets, de dire où finit l'un, où commence l'autre; et c'est ce qui prouve que ce ne sont point des maladies, des affections proprement dites. Cependant, dans la pratique, on évalue à peu près la somme des effets produits par la cause irritante; lorsqu'ils sont encore peu intenses, et qu'on a l'espoir de les voir céder aisément, ou du moins d'en prévenir les suites, on dit qu'il n'y a que *congestion*, ou *fluxion*. Ce degré de l'irritation étendue aux vaisseaux sanguins, est plus susceptible de se terminer par résolution que le plus haut degré, qui constitue l'inflammation proprement dite. Les émolliens, les réfrigérans, les émissions sanguines, exercent une grande influence sur la congestion; ils la font quelquefois cesser presque subitement, surtout lorsqu'elles sont abondantes. Aussi la saignée est-elle souvent préférable à l'application des sangsues et des ventouses scarifiées, principalement quand il y a des signes de pléthore générale, de suractivité du système circulatoire et des organes de la respiration. La saignée générale, quand elle ne fait pas disparaître la congestion, rend plus facile la dérivation, que l'on tente au moyen de bains chauds partiels, de ventouses, de sinapismes appliqués plus ou moins loin de la partie malade. La saignée offre encore l'avantage de préparer le succès des émissions sanguines locales. Après qu'on a tiré du sang de l'une ou de l'autre manière, et employé les dérivatifs, la diète, le repos, les émolliens et les réfrigérans achèvent la cure.

Un des problèmes les plus importans, et peut-être le plus important de tous ceux que la thérapeutique nous offre malheureusement en si grand nombre, est celui de savoir jusqu'à quel point on peut et on doit recourir aux moyens qui reportent ou excitent l'action vitale sur les voies digestives, dans le traitement de la congestion. Sans qu'ils aient réfléchi à cette grande question, on voit pourtant, chaque jour, des praticiens irriter l'estomac par des vomitifs, les intestins par des purgatifs, tout le canal digestif par des amers, du quinquina, des sels de quinine, d'argent ou d'arsenic, et même par du phosphore, sur les prétextes les plus frivoles. On prodigue encore aujourd'hui ces moyens dangereux avec l'intention vague d'augmenter les forces du malade, et sans qu'on cherche à se rendre compte de la lésion qui produit la prostration de ces forces. Lorsque, par bonheur, la membrane muqueuse digestive n'est pas déjà irritée, lorsque la congestion occupe une

autre partie de l'organisme, la tête, par exemple, il arrive *quelquefois* que cette congestion se dissipe au moyen de l'irritation provoquée par les médicamens dans les voies digestives. Cette vérité est incontestable, la nier : c'est fermer les yeux à l'évidence. Mais ce cas est le moins fréquent, ou bien la congestion ne cesse que pour peu de temps. Bientôt elle reparaît plus intense, non plus mobile comme auparavant, mais fixe et disposée à s'exaspérer sous l'empire de tous les dérivatifs.

La congestion qui s'établit à l'extérieur, à la peau par exemple, est souvent guérie par l'effet d'une vapeur, d'une lotion, en un mot, d'un médicament irritant quelconque. Ainsi, le vinaigre fait disparaître un érythème léger, développé sur une partie qui a été froissée; un vésicatoire fait avorter un érysipèle, ou plutôt il le dénature, et lui substitue une vive inflammation qui, développée sous l'influence d'une cause externe passagère, cesse peu de temps après elle. Cette application des irritans dans les cas de congestion externe n'est pas généralement recommandée et mise en usage. Les auteurs qui en parlent, les grands maîtres qui l'emploient, en font sentir les inconvéniens; ils recommandent de n'y recourir qu'avec précaution; s'ils ne justifient pas toujours l'usage qu'ils en font, du moins ne la proposent-ils pas comme devant être mise en pratique à l'exclusion de toute autre. Comment donc se fait-il que les médecins se hâtent si souvent d'appliquer des stimulans sur une partie interne devenue le siége d'une congestion, d'une fluxion. Ils savent que le contact de l'alcool avec la gencive et la dent, ne calme momentanément la douleur, dans l'odontalgie, que pour la laisser renaître un instant après plus violente et plus durable, et pourtant, dans la plupart des cas de pesanteur, de douleur à l'épigastre, ils recommandent les teintures alcooliques, les vins généreux et les vins amers, les extraits toniques de toute espèce, les ferrugineux, en un mot, tout ce qui est susceptible d'accroître l'irritabilité d'un organe et surtout d'un organe irrité! Ils combattent presque toutes les toux chroniques par ces mêmes moyens, parce que, de loin en loin, on parvient, non à les faire disparaître, mais à les atténuer par l'usage de ces médicamens! Érigeant sans cesse les exceptions en règles, ils font de chaque règle autant d'exceptions.

Le praticien prudent ne doit point perdre de vue que si une congestion peu intense peut être dissipée en soumettant la partie qui en est le siége à un stimulant léger autre que celui qui a causé la congestion, ou par l'effet de la stimulation d'une partie plus ou moins éloignée, les toniques locaux et dérivatifs ne doivent être employés qu'avec beaucoup de réserve dans le traitement de cette affection. Il doit redouter d'accroître la congestion, de l'entretenir, de la rendre chro-

nique, d'exciter un véritable état d'inflammation et tous les accidens qui pourraient en être l'effet.

Chez les enfans, chez les jeunes femmes et chez les hommes très-irritables, peu pléthoriques, la congestion est plus avantageusement combattue par les émissions sanguines modérées, les bains chauds partiels, et les rubéfians de la peau, ou par de légers purgatifs, selon l'indication, que par la soustraction d'une grande quantité de sang.

Chez les sujets très-affaiblis par des maladies quelconques ou des excès de toute espèce, dans les dernières périodes des maladies aiguës ou chroniques, lorsque la mort est proche, les émissions sanguines très-abondantes peuvent devenir funestes, et déterminer ou hâter la mort en favorisant la métastase des irritations, le remplacement d'une congestion située dans un organe peu important, par une congestion dans un des viscères principaux. Les mêmes émissions peuvent, chez ces divers sujets, en augmentant la faiblesse générale, augmenter relativement l'intensité de la congestion locale ; c'est alors que se développe quelquefois la gangrène, sans avoir été précédée de ces symptômes intenses que l'on avoue être l'effet de l'inflammation.

On voit combien le traitement de la congestion exige d'habileté, d'expérience et de réserve, quoique cet état morbide paraisse d'abord peu important. C'est une des nuances de l'irritation, dans laquelle le médecin peut faire davantage pour le salut du malade, s'il juge sa situation avec sagacité, s'il fait un choix heureux dans les moyens propres à remplir les indications qui se présentent. Qu'il n'oublie pas que les congestions sont les maladies les plus fréquentes de l'enfance et de la vieillesse, et qu'à ces deux époques de la vie, c'est surtout aux dérivatifs qu'il faut recourir, à ceux de la peau chez les enfans, à ceux des voies digestives chez le vieillard, et qu'enfin, il ne faut presque jamais omettre, chez les premiers, des émissions sanguines locales modérées avant l'emploi des rubéfians. *Voyez* INFLAMMATION, IRRITATION.

La congestion dont nous venons de traiter a reçu le nom de congestion *active*. Sous celui de congestion *passive* on a désigné, 1° les collections sanguines ou humorales dues à la STASE du sang ou des humeurs par suite de l'asthénie des tissus organiques, de la compression d'un vaisseau ou d'un conduit quelconque, et du ralentissement du mouvement circulatoire ; 2°. les collections de pus qui paraissent s'être formées sans un travail inflammatoire préalable, et celles que le pus, cheminant dans les interstices des muscles et sous les membranes, va former plus ou moins loin de la partie dans laquelle il a pris naissance. *Voyez* ABCÈS.

Dans le cas de congestion produite par l'afflux du sang, ce

n'est point la congestion qui est active, c'est la cause qui la produit; dans celui de congestion par asthénie, par obstacle à la circulation, ou par la simple accumulation du pus venant d'un organe plus ou moins éloignée, c'est le tissu affaibli, comprimé, distendu, qui est passif, et non la congestion : celle-ci est toujours l'effet d'une force qui pousse les liquides vers un point quelconque, ou qui les y retient. Les dénominations d'*active* et de *passive* sont donc mal appliquées ici. Le mot de *congestion* pourrait même être réservé pour désigner les collections dues à la stase du sang et des humeurs; car c'est seulement dans ces collections qu'il y a véritablement *accumulation*, *amas*, circonstance qui est bien exprimée par le mot. La congestion due à l'afflux, dans laquelle il n'y a ni amas ni accumulation, prendrait alors le nom de FLUXION, que plusieurs auteurs, et notamment Barthez, lui ont donné. Nous aurions renvoyé ce que nous avons dit de la congestion active à l'article *fluxion* si ce mot n'avait été employé tout récemment par les partisans de la doctrine des élémens morbides pour désigner, non pas l'effet immédiat de l'irritation et le premier degré de l'inflammation, mais une maladie *sui generis*, qui entre dans la *composition* de l'inflammation. *Voyez* ÉLÉMENT.

CONGLOBÉ, adj., *conglobatus*, *globosus*, amassé en rond; nom sous lequel on désigne de petits corps plus ou moins arrondis, qui ressemblent, au premier coup d'œil, à des glandes, mais qui résultent d'un entrelacement de vaisseaux sanguins et de filets nerveux, et qui n'ont point de conduits excréteurs.

CONGLOMÉRÉ, adj., *conglomeratus*, mis en peloton; épithète qu'on donne à tout amas de petits corps destinés à la sécrétion d'un fluide quelconque qui s'échappe par un conduit particulier. *Voyez* GLANDE.

CONJOINT, adj., *conjunctus*. Ce mot a été employé pour désigner une cause qui ne cesse pas durant le cours entier de la maladie qu'elle détermine, les symptômes inséparables d'une lésion quelconque, et les maladies qui marchent simultanément, ou qui se succèdent par une liaison nécessaire.

CONJONCTIVE, s. f., *conjunctiva*, *membrana adnata*; membrane qui tire son nom de ce qu'elle unit les paupières l'une avec l'autre et avec l'œil qu'elles recouvrent et protègent. Elle est très-mince et transparente. Elle se continue d'une manière manifeste avec la peau et la membrane qui tapisse les voies lacrymales. En se réfléchissant des paupières sur le globe oculaire, elle forme un pli demi-circulaire, qui correspond à la graisse de l'orbite. Le tissu cellulaire qui l'unit aux parties sous-jacentes est fort lâche partout, si ce n'est derrière les cartilages tarses des paupières, endroit où il a une texture assez serrée.

Les anatomistes ne sont pas d'accord sur l'étendue de la conjonctive. Les uns croient, avec Ribes, qu'elle se borne à la circonférence de la cornée transparente, tandis que les autres pensent, avec les anciens, qu'elle revêt aussi cette dernière membrane. Demours, qui partage la seconde opinion, allègue en sa faveur le développement qui a lieu quelquefois, dans l'état maladif, des vaisseaux blancs, dont le diamètre accru permet l'introduction des globules rouges du sang. D'autres se sont appuyés sur ce qu'on voit quelquefois naître des phlyctènes, c'est-à-dire une lamelle fort mince se soulever à la surface de la cornée transparente. Cette question, encore indécise, paraît difficile à résoudre. Il n'en est pas de même de la nature intime de la conjonctive. Walther a fait justice de l'hypothèse erronée de Schmidt, qui voulait la ranger parmi les membranes séreuses, tandis qu'elle appartient évidemment à la classe des muqueuses. C'est en vain aussi que divers anatomistes ont prétendu qu'elle changeait de nature en passant au devant de la cornée, et qu'elle devenait séreuse; car bien qu'il ne soit pas vrai, comme on l'a dit trop généralement, que les membranes séreuses forment toujours des sacs dénués de communication avec l'extérieur, les exemples de la disposition contraire sont rares, et l'on n'en connaît pas un seul dans toute la classe des mammifères.

La conjonctive reçoit un grand nombre de vaisseaux sanguins, qui viennent de l'artère ophthalmique. Ces vaisseaux, très-déliés, abondent surtout au niveau des paupières. Les filets nerveux sont fournis à la membrane par les nerf lacrymal et nasal externe.

Cette membrane mérite d'être étudiée sous le rapport pathologique. Elle participe fréquemment à l'état morbide de celle des voies digestives. Elle jaunit dans les irritations gastro-hépatiques, dans la duodénite avec irritation des canaux biliaires, dans la fièvre gastrique, l'hépatite et la fièvre jaune. Elle est blanche, même à la face interne des paupières et au grand angle de l'œil, dans la chlorose. Elle est injectée, sèche et irritée dans plusieurs cas d'irritation des parties que contient le crâne, et notamment dans l'arachnoïdite.

1°. La conjonctive est assez fréquemment le siége d'*ecchymoses* plus ou moins considérables, et qui s'étendent quelquefois à tout le blanc de l'œil. Cet accident, qui est en lui-même fort léger, reconnaît presque toujours pour cause un coup porté sur l'œil, et qui a produit la déchirure de l'une des artérioles qui rampent à la surface de l'organe. Le sang s'infiltre alors avec d'autant plus de facilité, que le tissu lamineux qui unit la conjonctive à la sclérotique est très-lâche et très-perméable. Aussi l'œil devient-il en peu d'instans d'un rouge vif, quoique mat, et qui aurait quelque chose d'effrayant si

le malade n'annonçait qu'il n'éprouve aucune douleur, et si la vision ne continuait à s'exécuter avec une entière liberté. Du huitième au douzième jour de l'accident, la tache rouge commence à devenir jaunâtre à sa circonférence, et elle disparaît ensuite par d'insensibles gradations. Il arrive quelquefois, lorsque le vaisseau ouvert est volumineux, que la conjonctive, soulevée par le sang, forme autour de la cornée un bourrelet circulaire analogue au chémosis : alors la résolution de l'épanchement est plus difficile et plus longue à s'opérer. Dans le cas où l'ecchymose est accompagnée d'une vive irritation de l'œil, il faut d'abord combattre celle-ci à l'aide des évacuations sanguines générales et locales, et des applications émollientes. Quand, au contraire, l'infiltration existe seule, elle ne réclame d'autre soin que l'usage de lotions légèrement résolutives, telles que celles faites avec l'eau froide contenant en dissolution une petite quantité d'acétate de plomb. Ces moyens, auxquels on ajoutera le repos de l'organe, suffisent toujours pour dissiper une lésion qui mérite à peine le titre de maladie. Lorsque les ecchymoses de la conjonctive surviennent spontanément, chez des sujets disposés à l'apoplexie, elles peuvent faire craindre le developpement de cette affection, et doivent engager à la prévenir par un régime sévère et par d'autres moyens, hygiéniques ou médicinaux, appropriés. *Voyez* APOPLEXIE.

2°. L'*œdème* de la conjonctive se manifeste dans la même circonstance que celui des paupières, et tous deux existent assez souvent en même temps. L'infiltration séreuse générale, la présence de bandages ou d'autres moyens compressifs appliqués sur la partie inférieure de la face, telles sont les causes les plus fréquentes de cet accident. On a vu quelquefois la conjonctive, soulevée par le liquide, proéminer entre les paupières, et cacher presqu'entièrement la cornée. Deshayes-Gendron à remarqué, dans un cas de ce genre, que le globe de l'œil paraissait plus gros qu'un œuf de poule. La tumeur est alors molle; elle conserve l'impression du doigt; sa couleur est d'un blanc mat, quelquefois plus pâle, mais dans d'autres circonstances un peu plus rouge que celle de la conjonctive. Les mouvemens du globe oculaire sont difficiles ou même impossibles à exécuter. La vision est troublée, et le malade, qui ne ressent ordinairement aucune douleur, éprouve dans quelques cas une anxiété considérable. L'œdème de la conjonctive, qui est le résultat d'une cause externe, se dissipe en peu de temps lorsque l'obstacle au cours du liquide a été levé; mais il est plus rebelle quand il dépend d'une irritation fixée sur l'organe de la vision. Il précède alors quelquefois le développement d'ophthalmies aiguës, et on l'a vu se terminer par la suppuration et même la destruction d'une partie de la con-

jonctive. Le traitement de cette maladie doit donc être dirigé avec soin : toutes les fois qu'aucune douleur ne se fait sentir, et que la tumeur est pâle, il faut avoir recours aux applications résolutives et astringentes. L'attention de tenir le corps chaudement et à l'abri de l'humidité, ainsi que l'emploi des boissons làxatives, contribuent beaucoup à accélérer la guérison. Si l'œil est douloureux, et que, la conjonctive étant rouge, il soit à craindre qu'une inflammation ne se développe, il convient de recourir d'abord au traitement antiphlogistique général et local ; on ne passera que par gradations à l'usage des résolutifs. Enfin, lorsque l'œdème de la conjonctive persiste à l'état chronique, il faut chercher à détourner l'irritation qui l'entretient, à l'aide de vésicatoires appliqués à la nuque, des boissons laxatives, et des autres moyens que l'on emploie dans tous les cas d'OPHTHALMIE chronique.

3°. C'est presque toujours sur la conjonctive qu'agissent les *corps étrangers* introduits entre les paupières et le globe de l'œil, soit qu'ils restent libres à la surface de cet organe, soit qu'ils pénètrent dans sa substance. Ces corps déterminent une douleur vive, une rougeur considérable à la membrane qu'ils irritent, et un afflux abondant de larmes, qui semble avoir pour objet principal de débarrasser l'organe de la vue de la cause de tous les accidens. En effet, lorsque les substances dont il s'agit consistent en des sels solubles, ou en des corps dont les molécules peuvent être étendues dans l'eau, tels que le vinaigre, l'alcool, etc., les larmes s'en emparent promptement, et leur faisant traverser avec elles les conduits lacrymaux, les entraînent au dehors. Il en est de même quand des poudres très-fines sont tombées à la surface des yeux : le liquide dont elles provoquent la sécrétion lave la surface de ces organes, et emporte dans son passage tout ce qui l'irritait. Dans tous ces cas, la douleur et la rougeur de l'œil cessent en peu d'instans, et les malades réclament rarement les secours des chirurgiens. Ces secours ne consisteraient d'ailleurs que dans quelques lotions d'eau froide, qui auraient pour objet d'aider l'action du fluide lacrymal, et de rendre moins vive l'irritation de la conjonctive. Il faut que le malade s'abstienne, dans ces circonstances, ainsi que dans toutes celles qui sont analogues, de frotter les paupières avec force sur le globe de l'œil. Ces mouvemens n'aident à rien; ils n'ont d'autre résultat que de presser les corps étrangers contre la membrane, et d'accroître par conséquent la stimulation de celle-ci. Lorsque le corps étranger est enfoncé dans l'organe, les manœuvres de ce genre, en lui faisant exécuter des mouvemens latéraux, augmentent la déchirure qu'il a produite, et, l'enfonçant davantage, en rendent l'extraction plus difficile.

C'est presque toujours entre la paupière inférieure et le globe

oculaire, dans l'endroit où la conjonctive se replie de l'un de ces organes vers l'autre, que tombent les corps étrangers qui sont libres à la surface de l'œil, et que les larmes ne peuvent entraîner. Quelquefois, cependant, les frottemens que le malade exerce les font passer sous la paupière supérieure, et l'exactitude avec laquelle le cartilage tarse est appliqué au globe, s'oppose à leur chute. Il faut donc, dans ces cas, renverser l'une et l'autre paupières, mettre à nu toutes les partie correspondantes de l'œil, et quand on a découvert le corps étranger, l'attirer au dehors, soit avec un anneau, soit avec l'extrémité d'un stylet mousse, soit enfin à l'aide d'un morceau de papier roulé et présentant à son extrémité une sorte de cuiller.

Les corps étrangers, au lieu d'être libres et mobiles entre les replis que forme la conjonctive, sont fréquemment enfoncés dans cette membrane, et pénètrent même jusqu'à la sclérotique. Les tailleurs de pierre, les forgerons, et autres ouvriers qui frappent leurs marteaux contre des corps très-durs, sont fort exposés à l'introduction de parcelles de fer ou de pierre dans leurs yeux. Il faut, pour extraire ces corps, les saisir avec des pinces très-fines, et leur faire parcourir le trajet qu'ils ont suivi en pénétrant. Cette opération est toujours délicate et souvent difficile à exécuter, parce que le chirurgien doit éviter de rompre le corps étranger dans les parties, ce qui rendrait la sortie des dernières parcelles fort laborieuse à opérer. Dans les cas où des scories de fer ou d'acier sont tellement enfoncées qu'elles ne laissent aucune prise aux instrumens, ou lorsque les membranes de l'œil, plutôt distendues que déchirées par elles, les retiennent avec force, il faut débrider la petite plaie qu'elles ont faite avec une lancette à pointe aiguë, ce qui permet aux pinces de les saisir avec facilité. Tous les chirurgiens connaissent le procédé qu'employa, dans un cas analogue, Fabrice de Hilden; mais l'aimant dont la femme de ce praticien célèbre fit usage, n'est pas un moyen que l'on ait toujours à sa disposition, et son action serait fréquemment insuffisante. Il en est de même du bâton de cire d'Espagne frotté avec force, que Deshaye-Gendron veut que l'on substitue à l'aimant. Enfin, le conseil qu'ont donné quelques oculistes d'introduire dans ces cas une aiguille à cataracte dans l'œil, afin de repousser le corps étranger d'arrière en avant, est inexécutable, car on ne sait jamais positivement alors si ce corps fait saillie dans l'intérieur de l'œil, ce qui serait indispensable pour que l'on pût agir sur lui de ce côté, et lors même que cette saillie aurait lieu, il serait fort difficile, pour ne pas dire impossible, de fixer sur elle la lame étroite de l'aiguille, dont on ne saurait diriger la marche et l'action à l'aide de la vue. Il faut donc, lorsque les pinces ne peuvent être employées avec succès, glisser la pointe d'une lancette

sous la conjonctive, et chercher, comme le firent avec succès Saint-Yves et Fabrice de Hilden, à soulever le corps étranger et à le rejeter au dehors.

La coque du millet constitue, suivant l'observation de Demours, l'un des corps qui s'introduisent le plus souvent entre les paupières et l'œil, chez les personnes qui nettoient en soufflant les cages ou les vases des oiseaux. Lorsque la moitié de cette enveloppe membraneuse présente à la conjonctive ou à la cornée sa portion concave, elle y adhère, paraît faire partie de l'organe, et il arrive quelquefois que des praticiens inattentifs la prennent pour un abcès de la surface du globe oculaire. Cependant, en remontant aux circonstances commémoratives, en examinant attentivement la force et la couleur de la tumeur, en touchant surtout sa surface avec une lancette ou avec un stylet, on reconnaît aisément sa nature, et l'on fait bientôt l'extraction du corps qui la constitue.

Les substances étrangères placées sur l'œil, ou implantées dans cet organe, déterminent en peu de temps une ophthalmie aiguë; et, si leur présence se prolonge, la phlogose qu'elles entretiennent, et qui résiste aux traitemens les plus énergiques, passant à l'état chronique, peut entraîner les désordres les plus graves, ou même la destruction de l'organe de la vue. Lorsque l'on explore le globe oculaire, peu de temps après l'introduction du corps qui le stimule, on aperçoit dans l'endroit que ce dernier occupe une auréole inflammatoire plus ou moins étendue. Les tissus, gonflés, le recouvrent souvent au point que l'on ne peut reconnaître sa présence qu'en promenant l'extrémité d'un stylet au centre de l'engorgement qu'il a provoqué. A mesure que le temps s'écoule, la phlegmasie diminue d'intensité, la tuméfaction qui enveloppe le corps étranger devient blanche, et l'endroit qu'il occupe se couvre d'un nuage plus ou moins épais et étendu. Dans tous ces cas, l'indication qui se présente consiste, après avoir extrait la cause de la phlogose, à combattre, par l'usage de tous les moyens externes et internes qui conviennent dans les cas d'ophthalmie, les effets qu'elle a déterminés. Quelques lotions faites avec de l'eau froide, et le repos de l'organe irrité, suffisent, lorsque l'inflammation est peu considérable, pour ramener les parties à leur état naturel; dans le cas contraire, il faut recourir aux évacuations sanguines, générales et locales, aux applications émollientes et aux autres moyens antiphlogistiques les plus puissans.

4°. Les substances très-irritantes, telles qu'une goutte de liqueur acide ou alcaline, portées sur la conjonctive, déterminent quelquefois la formation de *phlyctènes* à la surface de cette membrane. Les tumeurs de ce genre peuvent également surve-

nir sans cause appréciable, et, dans certains cas, elles précèdent le développement de l'ophthalmie. Ces phlyctènes ont leur siége dans le tissu lamineux qui unit la conjonctive à la sclérotique ou à la cornée; elles sont formées par une petite quantité de sérosité limpide, et ordinairement semblables à un grain de millet; leur volume n'est jamais plus considérable que celui d'un pois; leur transparence est telle, qu'empruntant la teinte des parties sous-jacentes, elles paraissent blanches, noires, ou d'une teinte plus ou moins foncée, suivant qu'elles sont placées sur la sclérotique, vis-à-vis de la pupille ou au devant de l'iris : leur couleur et la saillie qu'elles font ne peuvent être appréciées avec exactitude que quand on examine l'œil obliquement.

Les phlyctènes de la conjonctive ne déterminent qu'une gêne médiocre dans les mouvemens de l'œil et des paupières; celles qui sont placées au devant de la cornée embarrassent la marche des rayons lumineux. Elles cèdent ordinairement, en trois ou quatre jours, à l'emploi des topiques résolutifs et légèrement astringens; mais, si ces moyens sont inefficaces, il faut porter sur elles la lame d'une lancette étroite, et entourée de fil jusqu'à une ligne de la pointe. Demours a percé de cette manière des phlyctènes qui étaient passées à l'état chronique, et qui existaient depuis plus d'un an : quelques-unes n'étaient pas entièrement pleines, et formaient des plis pendant les mouvemens de l'œil. Après leur ouverture, quelques lotions froides, et rendues astringentes à l'aide du sulfate de zinc, suffisent pour achever la guérison. Souvent même on peut se dispenser d'employer aucun topique, et il n'est que très-rarement nécessaire de cautériser, avec le nitrate d'argent, le lieu qu'elles occupaient, afin de hâter le travail de la cicatrisation de la petite plaie qui leur succède.

5°. L'un des résultats les plus fréquens des inflammations longues et plusieurs fois réitérées de la conjonctive, est la dilatation des vaisseaux de cette membrane, dilatation que l'on a désignée sous le nom de *varice de la conjonctive*, bien que les artères en soient plus spécialement le siége que les veines. Cette affection ne cause pas de douleurs, mais elle gêne les mouvemens de l'œil, occasione de la difformité, et, le nombre des vaisseaux dilatés tendant toujours à devenir plus considérable, elle s'aggrave incessamment, et recouvre à chaque instant une plus grande étendue de la partie antérieure de la sclérotique. Les vaisseaux dilatés s'étendent le plus fréquemment de l'un des angles de l'œil à la cornée transparente; ils forment des lignes rouges, qui se confondent par leur rapprochement, et qui disparaissent par les pressions exercées sur la conjonctive. L'abus des collyres émolliens durant le traitement des oph-

thalmies chroniques est une cause puissante du développement de cette maladie, à laquelle on oppose avec avantage les topiques astringens et aromatiques, tels que les infusions de camomille et de mélisse, avec addition de sulfate de zinc, de sel ammoniac ou de camphre. Quelques saignées locales et générales, ainsi que l'usage des boissons laxatives, sont convenables lorsqu'un régime trop substantiel, l'abus des liqueurs alcooliques, la pléthore, entretiennent la rougeur habituelle des yeux, et sont la cause de la dilatation des vaisseaux qui rampent à la surface de ces organes. Mais les moyens de ce genre sont rarement efficaces, et l'on est presque toujours obligé, lorsque la maladie est ancienne, de recourir à l'excision des rameaux vasculaires dilatés. Il faut, pour exécuter cette légère opération, soulever avec des pinces à ligature, très-fines, le paquet que forment les vaisseaux, et emporter une partie de leur longueur d'un seul coup de ciseaux courbés sur le plat, et portés en dédolant sur l'œil. L'expérience a démontré que la simple incision des varices de la conjonctive ne suffit pas pour les guérir, parce que la continuité des ramifications vasculaires divisées se rétablit en même temps que la cicatrice de la membrane s'opère. Les chirurgiens de nos jours ont également rejeté, comme trop compliqué, ce procédé qui consiste à passer un fil sous les vaisseaux dilatés, afin de les soulever avant de porter sur eux l'instrument tranchant. Après l'opération, il est utile de faire laver l'œil du malade avec de l'eau froide : le sang, qui coule d'abord assez abondamment, s'arrête bientôt, et quelques collyres toniques suffisent pour achever la guérison. Il est inutile d'ajouter que, si l'opération n'avait pu être faite d'un seul coup, et que le sang empêchât de la continuer, il faudrait la remettre au lendemain, et l'exécuter ainsi en deux temps.

6°. L'inflammation de la conjonctive a reçu le nom spécial d'OPHTHALMIE. *Voyez* ce mot.

7°. La partie de la conjonctive qui passe au devant de la cornée transparente, est susceptible de s'épaissir et de former une tache blanchâtre, triangulaire, qui s'oppose au libre passage des rayons lumineux. *Voyez* PTÉRYGION.

CONJUGAISON, s. f., *conjugatio ;* accouplement, réunion, dans le corps, de deux choses qui se ressemblent, et qui ont une structure symétrique. En anatomie, on nomme *trous de conjugaison* une rangée d'ouvertures situées deux à deux sur les côtés de la colonne vertébrale, et formées par la réunion des échancrures que les vertèbres présentent. Ces trous livrent passage aux nerfs spinaux.

CONNÉ, adj., *connatus*, est employé pour caractériser toute aberration de conformation, toute lésion de structure ou de

fonction, que le fœtus apporte en naissant, et qui a préexisté à sa naissance. *Voyez* CONGÉNIAL.

CONNEXION, s. f., *connexio;* union, rapport des parties d'un tout entre elles. Les anatomistes font un usage fréquent de ce terme, par lequel ils désignent les rapports de situation et d'union qu'ont entre elles les parties du corps, notamment les os.

CONQUASSANT, adj.; dénomination actuellement peu usitée, et dont les accoucheurs se sont servi afin de caractériser les douleurs très-vives qui accompagnent les plus violentes contractions de la matrice durant la parturition. Les douleurs *conquassantes* ne sont pas d'une autre nature que celles que l'on appelle *mouches;* elles n'en diffèrent que par le degré, et leur succèdent à mesure que le travail de l'enfantement fait des progrès. *Voyez* ACCOUCHEMENT et PARTURITION.

CONQUE, s. f., *concha;* portion du pavillon de l'OREILLE externe qui forme une grande cavité ovoïde, bornée en haut et en arrière par l'anthélix, en bas par l'antitragus et le tragus.

CONSÉCUTIF, adj., *consequens;* mot employé pour désigner, 1°. les symptômes qui surviennent après ceux qui sont immédiatement l'effet de la cause morbifique et ceux qui se développent dans un organe plus ou moins éloigné de celui sur lequel elle a exercé son action; 2°. les maladies qui succèdent à une autre, et qui en sont comme la conséquence, et celles qui coexistent avec une lésion dont elles dépendent entièrement. *Voyez* PRIMITIF.

CONSENSUS, s. m.; mot latin retenu en français pour désigner cet accord de toutes les parties de l'organisme, qui fait qu'elles agissent toutes de concert à l'occasion de l'impression excitante exercée sur l'une d'elles. *Voyez* SYMPATHIE, SYNERGIE.

CONSERVE, s. f., *conserva;* préparation pharmaceutique, de consistance molle et pulpeuse, dans laquelle la substance médicamenteuse qui en fait la base se trouve mêlée avec le double au moins de sucre.

Les conserves ont joué un grand rôle dans la matière médicale, tant que les idées et les opinions des Arabes, leurs inventeurs, ont exercé quelqu'influence sur l'art de guérir. On y a presqu'entièrement renoncé aujourd'hui, et il est probable même qu'elles ne tarderont pas à n'avoir plus qu'une existence purement historique. Les principes actifs qu'elles contiennent sont, en effet, masqués, enveloppés par des molécules saccharines qui les rendent à peu près inertes. D'ailleurs, avec quelque soin qu'on les ait préparées, elles ne tardent pas à changer de nature, à subir une fermentation intestine, qui altère leurs qualités sensibles, et par suite leurs propriétés médicinales.

Les conserves les plus célèbres sont celles d'ache, de roses rouges, de gratte-cul et de violette.

CONSERVES, s. f. pl., *conspicilla;* nom particulier sous lequel on désigne les lunettes à verres convexes qui ont un très-long foyer, et dont font usage les personnes légèrement presbytes. C'est une coquetterie vraiment ridicule qui a introduit une expression aussi impropre. Le nom de *conserves* ne peut s'appliquer d'une manière rigoureuse qu'aux lunettes à verres planes et colorés en vert, dont font usage les personnes qui ont l'organe de la vue très-irritable, pour modérer l'impression de la lumière.

CONSISTANCE, s. f., *consistentia;* degré de liaison ou de rapprochement des molécules d'un corps, qui fait que ce corps oppose une résistance plus ou moins considérable à ceux qui agissent sur lui. La consistance est donc toujours proportionnée à la densité des corps et à la force de cohésion qui lie leurs molécules entre elles.

L'une des périodes de la vie humaine, celle qui s'étend depuis la trente-cinquième jusqu'à la cinquantième année environ, porte le nom d'*âge de consistance*, parce que le corps, qui jouit de toute la plénitude de sa force, et qui a pris un entier accroissement, résiste d'une manière plus efficace aux causes ennemies de la vie.

CONSOLIDANT, adj. *consolidans;* qui raffermit, qui consolide. Autrefois on admettait une classe de médicamens propres à hâter ou consolider le travail de la nature pendant ou même après la guérison des plaies, des ulcères, des luxations et des fractures. De là le nom de *consolida*, que portaient autrefois plusieurs plantes, et que quelques-unes, comme les consoudes, certaines solidages ou épervières, et une dauphinelle, portent encore aujourd'hui. Tous les *consolidans*, dont les prétendues propriétés reposaient sur des idées incomplètes ou erronées touchant les phénomènes de l'action vitale, étaient choisis parmi des substances soit réellement toniques, aromatiques, amères, astringentes, soit auxquelles on supposait quelqu'une de ces qualités.

CONSOMPTION, s. f., *consumptio, tabes;* état morbide chronique, caractérisé par la maigreur, le marasme, la faiblesse des muscles, et un dépérissement général, qui va croissant jusqu'à la mort. Cet état est souvent accompagné de symptômes fébriles, continus, rémittens ou intermittens, plus ou moins manifestes, de fièvre HECTIQUE, en un mot. La consomption, considérée dans ses phénomènes extérieurs, est toujours l'effet d'une maladie chronique qui intéresse un des principaux viscères, et notamment ceux de la digestion, de la respiration, du sentiment, de la pensée, ou de la reproduction.

Le plus ordinairement elle est due à l'inflammation chronique d'un organe quelconque, dont l'influence s'étend jusque sur la nutrition. La consomption étant le plus ordinairement nommée PHTHISIE dans les écrits des médecins français, nous renvoyons à ce mot tout ce que nous avons à dire sur cet état morbide.

CONSOUDE, s. f., *symphytum;* genre de plantes de la pentandrie monogynie, L., et de la famille des borraginées, J., qui a pour caractères : calice quinquéfide; corolle monopétale, à limbe ventru, partagé en cinq dents, et garni en dedans de cinq écailles conniventes, lancéolées et aiguës.

L'une des espèces les plus connues de ce genre, la *grande consoude, symphytum officinale*, croît dans toute l'Europe, où elle affectionne les bois humides et les prés. Sa racine est de la grosseur d'un pouce à peu près, longue, rameuse, noire ou d'un brun foncé en dehors, et blanche en dedans. Elle n'exhale aucune odeur, et sa saveur est fade. Elle ne contient point de fécule, mais bien une quantité considérable de mucilage, mêlé avec un peu de sucre et de principe astringent. Les anciens lui attribuaient de grandes propriétés; ils la croyaient propre à favoriser la guérison des fractures, la réduction des hernies, la résolution des engorgemens glandulaires, la cicatrisation des ulcères et des plaies; c'est pourquoi ils la prescrivaient principalement dans l'hémorragie nasale et l'hémoptysie, persuadés qu'elle procurerait promptement la guérison de la plaie vasculaire à laquelle on attribuait l'une et l'autre affections. Ces propositions sont autant d'erreurs manifestes, malgré l'autorité du temps, qui les a consacrées, surtout parmi les gens peu éclairés. La consoude, en dépit des préjugés du peuple et de son nom, qui tire son origine de cette source impure, n'exerce sur l'économie qu'une puissance émolliente et adoucissante. Elle n'est pas plus cicatrisante et vulnéraire, c'est-à-dire styptique, que la bourrache n'est diurétique ou sudorifique, et la faible quantité de principe astringent qu'elle contient n'influe pas plus sur sa manière d'agir, que les parcelles de nitrate de potasse qu'on trouve dans cette dernière plante. Si quelquefois elle a réussi à suspendre des écoulemens sanguins ou à accélérer le travail de la cicatrisation des parties molles ou dures, ce n'est, comme le font tous les émolliens, qu'en diminuant l'activité excessive des vaisseaux capillaires, en dissipant une phlogose latente ou manifeste. La meilleure manière de l'administrer est de la faire prendre en décoction dans de l'eau, en ayant soin que la tisane ne soit pas trop chargée; car alors elle irrite l'estomac, détermine la cardialgie, et excite des nausées. On la prescrit aussi quelquefois sous la forme de sirop, mais il ne faut pas confondre ce sirop simple avec le sirop de consoude composé, qui agit

d'une toute autre manière, parce qu'il contient des substances chargées de principes toniques ou astringens.

CONSTIPATION, s. f., *constipatio*. La constipation est la rareté habituelle ou accidentelle, ou le retard plus ou moins prolongé de l'expulsion des matières fécales. Chez un assez grand nombre de personnes, les matières fécales ne sont habituellement expulsées que tous les deux, trois ou quatre jours; chez les femmes, il n'est pas très-rare que cette fonction n'ait lieu que tous les six, sept ou même huit jours. On dit de ces personnes, qu'elles sont habituellement *constipées;* chez elles la rareté des selles est compatible avec la santé. Mais lorsque les matières fécales ne sont point rendues aux époques accoutumées, la constipation tient à un état morbide, primitif ou sympathique, des intestins. Cet état varie depuis une légère irritation jusqu'à un certain degré d'inflammation auquel succède ordinairement la diarrhée, depuis une légère asthénie jusqu'à une paralysie complète des gros intestins. Il peut être dû à une cause qui détermine un obstacle mécanique.

Quelle que soit la cause de la constipation, les excrémens séjournent dans les gros intestins, et notamment dans le rectum, au-delà du temps qu'ils y passent ordinairement; ils s'y durcissent, ils s'y rassemblent en petites masses arrondies, et se moulent en quelque sorte sur la forme des cellules du colon et du rectum. Cette stase des excrémens peut être due à ce qu'ils n'exercent point une impression assez forte sur la membrane muqueuse des intestins; au défaut d'irritabilité de cette membrane, qui fait qu'elle n'est point assez stimulée par la présence de ces matières; à la paralysie de leur tunique contractile, qui a lieu dans les lésions de la moelle épinière; à un excès d'irritation de cette tunique, qui, fortement contractée, s'oppose à l'impulsion communiquée aux matières fécales par les parties supérieures du canal intestinal; au rétrécissement, à l'épaississement, à l'oblitération, à l'invagination, à la compression d'un point quelconque de ce canal; à la présence d'un corps étranger quelconque dans les intestins, à l'étroitesse extrême, à l'imperforation plus ou moins complète, à l'absence de l'anus. La constipation peut donc être congéniale.

Lorsqu'un enfant nouveau-né ne rend pas le méconium, il faut s'assurer si un vice de conformation de l'anus ou du rectum n'est pas la cause de la constipation, par les moyens indiqués à l'article ANUS, où l'on a indiqué ce qu'il convient de faire quand un vice de ce genre existe. La même conduite doit être tenue dans tous les cas de constipation excessivement prolongée; lorsque, par exemple, les selles ne sont rendues que tous les quinze ou vingt jours, tous les mois, comme cela avait lieu chez un officier de santé de la marine, dont Bobe-Moreau a publié l'histoire. Cet homme, constipé dès sa nais-

sance, restait souvent jusqu'à deux mois sans rendre ses excrémens; il n'allait à la selle qu'après avoir éprouvé de vives coliques; son ventre était habituellement fort gros. A l'âge de quarante-deux ans, il resta sans aller à la garde-robe pendant quatre mois; sa vie fut en danger; cependant il se rétablit après huit jours de déjections continuelles, qui lui firent évacuer des grains de raisin qu'il avait mangés un an auparavant. Trois ans après, la constipation devint permanente, et le ventre douloureux, des vomissemens survinrent; le malade avalait avec peine, son pouls était faible : il tomba dans un état de prostration complète, et mourut âgé de cinquante-quatre ans. On trouva, à neuf lignes de l'anus, une cloison fibreuse, formant une sorte de diaphragme dans le rectum, et percée d'une ouverture qui admettait au plus un tuyau de plume; l'anus était très-dilaté. Le rectum formait au-dessus de la cloison une vaste poche qui occupait tout le bassin et l'abdomen, refoulait les viscères vers le diaphragme, et adhérait, dans quelques points, avec ce muscle. Soixante livres de matière pultacée brune, d'une odeur infecte, étaient contenues dans cet intestin dont la membrane muqueuse offrait une tache gangréneuse et deux ulcères. Le colon avait acquis l'ampleur habituelle de l'estomac, qui était, ainsi que les autres viscères abdominaux, rétréci, et réduit de volume par la compression qu'avait exercée le cloaque formé par le rectum. Ce fait très-remarquable prouve combien, dans des maladies qui paraissent être purement du domaine de la médecine, il importe d'explorer les organes avec le soin qu'y mettent les chirurgiens.

La constipation s'observe surtout chez les sujets qui offrent les signes de ce qu'on appelle le tempérament bilieux, chez les femmes, ainsi que nous l'avons dit, chez les adultes, et surtout chez les vieillards. Lorsque les selles ne sont pas trop rares, et qu'il n'en résulte aucune incommodité, il ne faut avoir recours à aucun moyen; on recommandera seulement d'éviter tout ce qui peut favoriser la constipation, et là-dessus chacun consultera sa propre expérience.

Les personnes qui se nourrissent d'alimens succulens, qui font usage de vins généreux, sont sujettes à la constipation. Pour y remédier, elles ont recours, le plus ordinairement, aux lavemens, à des purgatifs plus ou moins actifs, souvent à des drastiques dont la violence peut causer des maladies graves. En diminuant la quantité de leurs alimens, en les choisissant dans la classe de ceux qui sont moins substantiels, moins stimulans, enfin, en ajoutant une certaine quantité d'eau au vin qu'elles boivent, et en faisant usage des alimens laxatifs, tels que les pruneaux, le bouillon de veau, de poulet ou d'oseille, rendu purgatif par l'addition d'une petite quantité

de sulfate de magnésie ou de tout autre sel analogue, ces personnes cesseraient d'être sujettes à la constipation; mais il est rare qu'on obtienne d'elles cette réforme salutaire, et qu'elles se bornent à des moyens si simples. Elles éprouvent habituellement un sentiment de pesanteur dans l'abdomen, leur tête est lourde ou douloureuse, leur sommeil agité; elles se sentent peu propres à la marche. Tous ces symptômes sont autant d'avant-coureurs des irritations gastriques ou intestinales dont elles sont tôt ou tard affectées, mais qu'un régime mieux dirigé et quelques légers médicamens pourraient aisément prévenir.

Une vie trop sédentaire, le défaut d'exercice, le travail de cabinet, les professions qui obligent à rester assis pendant la plus grande partie de la journée, et les travaux qui exigent une attention soutenue de la part du cerveau, qui par-là devient moins impressionnable, rendent sujet à la constipation. Pour la combattre, il suffit de faire prendre de l'exercice, surtout avant et après les repas, de conseiller la promenade à pas lents, en plein air, l'usage des alimens qui stimulent peu, des lavemens, des laxatifs et des bains. Les personnes qui vont beaucoup à cheval ou en voiture, sont très-souvent ou même habituellement constipées : elles doivent aussi avoir recours aux mêmes moyens.

Dans l'état de grossesse, les femmes sont fréquemment constipées, surtout vers les derniers mois, et aux approches de l'accouchement. Cet état tient alors à l'irritation sympathique des intestins ou à leur compression, et principalement à cette dernière cause, lorsque la grossesse est très-avancée. Les purgatifs sont formellement contre-indiqués dans ce cas; c'est par le choix des alimens, par l'usage des lavemens mucilagineux et de quelques doux laxatifs, de la manne, par exemple, ou des pruneaux, si elle inspire du dégoût, que l'on doit prévenir ou combattre cet accident, alors ordinairement accompagné d'hémorroïdes.

La constipation des vieillards permet plus que toute autre, et même exige souvent l'emploi des purgatifs, tels que la rhubarbe unie aux sels neutres, ou le calomélas à petite dose, avec quelques grains d'aloès ou de jalap, dont on fait des pilules d'un usage très-commode et sans inconvénient, quand on les administre hors les cas d'irritation gastrique ou intestinale. Chez ces sujets, la constipation dépend plutôt, en général, de la faiblesse des contractions de la tunique musculeuse des intestins, que de toute autre cause; cette faiblesse coïncide avec celle des parties génitales et des membres inférieurs, qui aide à en reconnaître la nature.

Les clystères, dont nous venons de recommander l'emploi, doivent être, pour la plupart, mucilagineux, émolliens ou hui-

leux, ou tout au plus rendus légèrement stimulans par l'addition d'une petite quantité de vinaigre, de vin, ou d'une pincée de sel commun. Si la constipation est rebelle, et qu'il soit nécessaire de provoquer promptement des évacuations, comme dans les cas de paralysie des intestins, alors on aura recours aux clystères purgatifs et même drastiques (*Voyez* CLYSTÈRE). Dans ce cas, il est quelquefois nécessaire d'extraire, à l'aide d'une cuiller, les matières fécales accumulées dans le RECTUM, car elles forment alors un obstacle mécanique qui contribue à entretenir la constipation.

Tout ce que nous pourrions dire de plus sur cet accident, sera plus convenablement placé aux articles ENGOUEMENT, ENTÉRITE, INTESTIN, HERNIE, PÉRITONITE, et autres, consacrés aux maladies aiguës ou chroniques, dont la constipation n'est qu'un des nombreux symptômes. Mais nous ne pouvons nous abstenir d'entrer ici dans quelques détails sur la manière dont les Anglais combattent la constipation. Les médecins de cette nation, étrangers pour la plupart aux progrès positifs que l'anatomie pathologique et la physiologie ont fait faire à la pathologie, et imbus des principes de la thérapeutique purement symptomatique, voient dans la constipation une maladie qu'il faut combattre par tous les moyens, même les plus violens, pour sauver le sujet qui en est affecté, lorsqu'il s'y joint des signes de réaction sanguine, de prostration, ou autres accidens plus ou moins redoutables. Parce que les accidens cessent lorsque les fonctions des intestins se rétablissent, dès que ces viscères cessent d'être enflammés, les Anglais ne reconnaissent d'autres indications dans l'entérite la plus violente accompagnée de constipation, que celles-ci : administrer les purgatifs, le *calomélas*, le jalap, et saigner. Ils saignent parce que le malade se plaint d'éprouver de vives douleurs ; ils purgent parce qu'il est constipé. Si la constipation persiste malgré les drastiques, ils administrent souvent le mercure coulant pour détruire l'invagination des intestins, qu'ils supposent avoir lieu dans ce cas. Voilà pourtant les modèles que les gens du monde offrent aujourd'hui aux médecins français, et même aux médecins du reste de l'Europe. Une méthode si peu rationnelle ne peut continuer à être mise en usage parmi les Anglais ; s'ils ouvrent des cadavres, s'ils étudient comparativement l'homme sain et l'homme malade, ils repousseront bientôt loin d'eux cet empirisme routinier indigne des compatriotes de Cullen.

CONSTITUTION, s. f., *constitutiò*. Ce mot est employé en médecine pour désigner : 1°. la manière d'être particulière à chaque sujet, dépendante de la structure plus ou moins régulière de ses organes, et de l'accord plus ou moins parfait qui règne entre les fonctions qu'ils remplissent : *constitution individuelle*, aussi nommée *complexion*, *disposition* ; 2°. les

conditions atmosphériques qui correspondent à chaque époque de l'année, et qui paraissent déterminer certaines maladies plutôt que d'autres : *constitution atmosphérique, météorologique, épidémique*, *médicale;* 3°. enfin, par un abus de mots qui n'est que trop fréquent, il est quelques médecins qui donnent également le nom de *constitution médicale* à l'ensemble des maladies qui se développent sous l'influence de chacune des constitutions atmosphériques.

A. La *constitution individuelle*, considérée dans chaque sujet, forme ce qu'on appelle l'IDIOSYNCRASIE. Considérée en général, elle mérite de nous arrêter quelques instans. Par un penchant naturel à l'homme, et qui le fait tendre sans cesse à généraliser ses idées, même au-delà des bornes que lui impose l'imperfection de ses connaissances, on est arrivé insensiblement à comparer la constitution particulière de chaque sujet à un type idéal, d'où il résulte que tous les hommes sont plus ou moins mal, plus ou moins fortement constitués. De là, les expressions de bonne ou de mauvaise constitution, de constitution forte ou faible, qui offrent toutes un sens trop absolu. Quelle que soit, par exemple, la faiblesse des muscles, si d'ailleurs l'estomac et les autres viscères qui servent à la nutrition, à l'hématose, sont bien conformés, et s'ils agissent avec toute la plénitude d'action nécessaire, le sujet paraît mal, faiblement constitué, et pourtant il a véritablement une bonne, une forte constition. Si, au contraire, on trouve des muscles vigoureux, un appareil locomoteur qui annonce la force, et en même temps un col très-court, une tête volumineuse, une tendance à l'apoplexie, le sujet qui paraît, au premier aspect, doué d'une bonne, d'une forte constitution, est réellement mal constitué, ou si l'on veut faiblement constitué, car une légère cause suffira pour détruire l'action vitale dans ce corps si fort en apparence. La bonne, la forte constitution dépend donc beaucoup moins du grand développement des organes et de l'énergie apparente de l'action vitale que de la corrélation harmonique de la liaison que l'on voit régner dans les fonctions. C'est ce qui a conduit à dire qu'une faible constitution était plus avantageuse qu'une forte, vérité qui n'a passé pour un paradoxe, que parce qu'on ne s'entendait pas sur la valeur des mots.

Hufeland pense que pour qu'un sujet soit doué d'une bonne constitution, il faut que l'estomac et toutes les parties qui servent à la digestion soient bien organisés, et que les fonctions de cet organe s'exercent avec facilité et plénitude; que la poitrine et les organes de la respiration soient bien constitués; que le cœur jouisse d'une irritabilité modérée, en sorte que le pouls soit ferme, peu fréquent et bien réglé; que le sujet ait

un bon tempérament; que la conformation de tout le corps soit exempte de défauts; qu'aucune partie ne soit faible par rapport au reste; que la texture organique soit ferme sans être sèche ou trop rigide; enfin, que la force génératrice soit bien développée. Comme il n'est personne qui réunisse toutes ces conditions, il en résulterait que personne ne serait doué d'une bonne constitution. Cependant, un homme qui jouit de la plénitude de ses facultés, et qui meurt dans un âge avancé, n'ayant eu que peu de maladies, ne peut être réputé mal constitué. Hufeland et tant d'autres, au lieu de décrire la nature telle qu'elle s'offrait à leurs regards, se sont contentés de décrire l'utopie organique qui leur était présentée par l'imagination. N'est-il pas ridicule, et en même temps déclamatoire, de dire qu'un homme bien constitué doit avoir les cheveux plus approchans de la couleur blonde que de la couleur noire, des sens bons, mais pas trop fins; qu'il doit manger avec une sorte de volupté, être gai, affable, compatissant, optimiste, ami de la nature, du bonheur domestique, éloigné de l'ambition, de l'avarice et de toute espèce de soins pour le jour suivant! Les Espagnols, parmi lesquels on compte à peine un blond sur mille bruns, les hommes qui ne mangent que pour vivre, ceux qui ont des sens très-délicats, qui recherchent la gloire, les honneurs, qui résistent avec une admirable énergie à toutes les causes de destruction, et les surmontent avec un plein succès, sont-ils donc mal constitués? Faut-il, pour vivre long-temps, végéter sans désirs et sans prévoyance, attendant avec apathie le jour qui va suivre?

Nous le répétons, la constitution doit être réputée bonne, toutes les fois qu'il y n'a pas une très-grande disproportion entre les organes principaux, un désaccord manifeste entre les fonctions, un excès habituel d'irritabilité dans un viscère important. *Voyez* HABITUDE, IDIOSYNCRASIE, TEMPÉRAMENT.

On a désigné aussi sous les noms de constitution apoplectique, phthisique, hémorroïdaire, la PRÉDISPOSITION à l'apoplexie, à la phthisie pulmonaire, aux hémorroïdes.

B. Les *constitutions atmosphériques* sont un des points de doctrine sur lesquels on a le plus écrit depuis Hippocrate jusqu'à nos jours. Le plus mince praticien se croit obligé d'observer avec soin la constitution de chaque partie de l'année, et lorsqu'il est parvenu à rassembler quelques notes plus ou moins incohérentes, il les met modestement en parallèle avec le Livre des épidémies, avec le Traité des airs, des lieux et des eaux du vieillard de Cos, et avec les écrits de Sydenham.

Hippocrate revient à chaque instant sur la nécessité d'étudier la constitution de l'année : *medicinam quicumque vult rectè consequi, hæc faciat opportet : primùm quidem anni tem-*

pora animadvertere, quid horum quodque possit efficere.... hæc igitur si quis mente concipiet et considerabit, is præcognoscet plurima omnino quæ ex hujus modi mutationibus sint futura. Il considérait donc l'étude des constitutions atmosphériques comme la partie la plus importante de la médecine, parcequ'elle met à portée de *prédire* quelles seront les maladies régnantes dans chaque saison qui vient après celle dans laquelle on se trouve. Ainsi, les anciens n'étudiaient les causes des épidémies que pour les annoncer, et les symptômes des maladies qu'afin d'en prévoir l'issue; c'est ce qui explique pourquoi ils n'ont rien fait qui mérite d'être cité sur le diagnostic des maladies, sinon des tableaux de groupes de symptômes, dont la cause prochaine leur échappait constamment.

Tout ce qu'Hippocrate nous a laissé sur les constitutions atmosphériques se réduit à l'indication très-générale des maladies qui surviennent dans chaque saison, en raison de la chaleur ou du froid, de l'humidité ou de la sécheresse de l'air, et des pluies, ainsi que des vents. Il admettait quatre constitutions, celles du printemps, de l'été, de l'automne et de l'hiver. Sydenham n'en admettait que deux, celle du printemps et celle de l'automne, parce qu'il avait remarqué que les maladies qui se manifestent dans la première de ces deux saisons continuent ordinairement à se montrer dans le cours de l'été, et que celles qui se montrent dans la seconde continuent à se manifester le plus souvent dans l'hiver. Ces différences d'opinions font voir jusqu'à quel point les idées trop générales deviennent fécondes en erreurs, en applications exclusives, lorsqu'on les établit d'après des observations faites dans un lieu trop circonscrit, dans des conditions peu variées. A l'article SAISON, nous ferons voir qu'il est ridicule de vouloir attacher des maladies spéciales aux divisions que l'astronomie a dû établir entre les diverses parties de l'année. Nous examinerons comment l'influence de la constitution d'une saison se prolonge pendant la saison suivante; joignant à cette considération celle des fléaux qui ont pesé sur tous les peuples à différentes époques et dans tous les temps où des épidémies désastreuses se sont manifestées, il nous sera facile de réduire à leur juste valeur les *constitutions inexplicables*, *occultes*, de Sydenham, et le trop célèbre *το θειον* d'Hippocrate, mots vides de sens, employés par ces médecins illustres pour combler les lacunes de la science.

Si l'on réserve le mot *constitution* pour désigner les différens états de l'atmosphère, on peut en admettre plusieurs: la chaude et sèche, la froide et sèche, la tempérée, la tempérée humide, la chaude et humide, la froide et humide, l'électrique, la miasmatique, etc.

Par le mot *constitution*, ou du moins par celui qui, en grec, correspond à celui-là, Hippocrate n'entendait que l'état de l'atmosphère ; aujourd'hui on comprend sous le nom de *constitution médicale*, la *topographie*, la *météorologie*, la *statistique* d'une contrée plus ou moins étendue, et le tableau des maladies *endémiques*, *épidémiques* et *sporadiques* qui y ont été observées dans un espace de temps plus ou moins considérable. Il est évident que cette acception est trop étendue ; mais elle est consacrée par l'usage, qui l'emporte si souvent sur la logique, et qu'il faut respecter. Nous ne nous arrêterons pas néanmoins à tracer les règles d'après lesquelles une *constitution médicale* doit être établie, afin d'éviter de répéter ici ce qui trouve plus naturellement sa place aux articles AIR, ATMOSPHÈRE, CALORIQUE, CHALEUR, EFFLUVE, ÉLECTRICITÉ, ÉMANATION, ENDÉMIE, ÉPIDÉMIE, FROID, HUMIDITÉ, MIASME, MÉTÉOROLOGIE, SAISON, SÉCHERESSE, STATISTIQUE, TEMPÉRATURE, TOPOGRAPHIE, VIE.

Malgré les travaux d'Hippocrate, de Sydenham, de Huxham, de Stoll, de Pinel et de beaucoup d'autres observateurs recommandables, on est fort peu avancé dans la connaissance de l'influence qu'exercent les différentes *constitutions atmosphériques* sur les *constitutions individuelles*. Cela tient à ce que les anciens et leurs imitateurs n'avaient que des idées vagues sur la nature et sur le siége des maladies, et de ce qu'ils donnaient toujours le même nom à des groupes analogues de symptômes, sans présumer qu'ils pouvaient dépendre de lésions tout à fait différentes, surtout sous le rapport du siége. Il est temps que la physiologie éclaire cette partie si obscure, si vague, de l'étiologie, triste héritage que les Grecs nous ont laissé, comme un monument de l'enfance de l'art.

CONSTITUTIONNEL, adj. ; employé pour désigner, 1°. les maladies que l'on attribue à une prédisposition inhérente à toute la constitution du sujet, ou qui s'étendent primitivement ou secondairement à toute la constitution ; 2°. les maladies provenant de l'influence des constitutions atmosphériques.

A. Les maladies qui dépendent de la constitution du corps sont nombreuses. Presque toutes les maladies, en effet, ne se manifestent qu'autant que l'organisme y est plus ou moins disposé. Ainsi, un homme exposé à l'action du froid joint à l'humidité, ne contracte guère un coryza, une bronchite ou toute autre inflammation, que lorsque ses membranes muqueuses sont très-irritables, et par conséquent disposées à s'enflammer. Plusieurs sont l'effet du simple exercice de la vie dans un organe originairement mal conformé. La folie s'établit chez certains sujets par des causes si légères, qu'on ne peut se dispenser de l'attribuer à

une disposition constitutionnelle du cerveau. La démence sénile est un autre exemple de maladie produite par l'usure de cet organe, s'il est permis de s'exprimer ainsi.

Si la plupart des maladies peuvent être réputées constitutionnelles, on emploie plus particulièrement cette épithète pour désigner celles qui sont une suite nécessaire, inévitable, de la structure d'une partie quelconque de l'organisme. Celles-ci sont beaucoup moins nombreuses qu'on ne l'a cru jusqu'ici. Si on a pensé qu'elles étaient très-communes, c'est qu'on méconnaissait l'action des causes occasionelles qui les produisent. La phthisie, par exemple, qui est presque toujours regardée comme constitutionnelle, ne se développerait pas si souvent, si on écartait, de ceux qui y sont prédisposés, toutes les circonstances susceptibles d'en déterminer l'invasion, ou d'en hâter la marche. Nous avons vu périr aux armées des milliers de jeunes phthisiques qui n'auraient point contracté cette terrible maladie s'ils n'avaient pas quitté le toit paternel. Dans les hôpitaux militaires, on voit maintenant succomber à cette maladie des soldats, jadis robustes, que dix, vingt, vingt-cinq ans de fatigues de guerre ont pu seules rendre phthisiques.

Pour prévenir les maladies constitutionnelles proprement dites, il faut étudier avec soin les organes qui prédominent dans les différens âges, celui qui paraît être le plus irritable dans chaque sujet, celui qui est le plus soumis à l'influence des causes morbifiques auxquelles l'homme peut être exposé. *Voyez* PHYLAXIE.

Les maladies provenant d'une disposition commune à toute la constitution, sont très-problématiques. Le corps n'est point une masse homogène; ce qu'on observe dans une de ses parties n'est pas toujours l'indication de ce qui se passe dans les autres. Presque toutes ces maladies, parmi lesquelles on compte principalement les hémorragies, les hémorroïdes, les écoulemens leucorrhoïques, purulens, les convulsions, ne sont que les effets d'une affection purement locale, les phénomènes sympathiques d'une irritation des voies gastriques, les signes extérieurs d'une irritation de l'encéphale, du poumon ou de tout autre organe. On a pu, lorsque l'anatomie était encore mal connue, lorsque la physiologie n'était qu'un mot, attribuer les maladies à des désordres communs à tous les organes, prétendre que fort souvent elles les occupent tous, et ne laissent de traces dans aucun. Cette théorie, basée uniquement sur les symptômes, doit être remplacée par celle de la localisation des maladies, en faveur de laquelle militent l'anatomie, la physiologie, l'observation clinique et l'ouverture des cadavres. *Voyez* GÉNÉRAL, LOCAL, MALADIE.

La théorie de certaines maladies, qui, locales d'abord, pa-

raissent s'étendre ensuite à tout l'organisme, et sont appelées pour cela *constitutionnelles*, telles que le cancer, le scorbut, la syphilis, les cachexies, n'est guère plus rationnelle que celle des précédentes. De ce qu'un état morbide se manifeste successivement ou même à la fois dans plusieurs points de l'économie, il ne faut pas en conclure qu'il s'étend à toute la constitution; quelque nombreuses que soient les parties qu'il affecte, celles qui demeurent saines sont encore plus nombreuses.

La doctrine des maladies constitutionnelles individuelles est un des mille et un débris de l'humorisme échappés à la rouille du temps; il est temps que toutes ces hypothèses futiles soient appréciées à leur juste valeur.

B. Les maladies provenant de l'influence des constitutions atmosphériques sont au nombre de celles que l'on désigne collectivement sous le nom d'ÉPIDÉMIE, lorsqu'elles attaquent à la fois un grand nombre de personnes, pendant un temps plus ou moins long, et d'ENDÉMIE lorsqu'elles règnent habituellement dans une contrée. Il peut arriver cependant que la constitution atmosphérique n'agisse que sur un très-petit nombre de personnes, soit parce qu'elle est peu prononcée, soit parce qu'elle ne dure que peu de temps. Dans ces cas, les maladies qu'elle occasione rentrent dans la classe des maladies SPORADIQUES. *Voyez* MÉTÉOROLOGIE, SAISON, TEMPÉRATURE, TOPOGRAPHIE.

CONSTRICTEUR, adj. pris quelquefois substantivement, *constrictor*; qui serre circulairement. Plusieurs muscles du corps humain ont reçu ce nom à cause de leurs usages.

Les constricteurs du pharynx, qui rétrécissent cette cavité d'arrière en avant et dans le sens transversal, en même temps qu'ils la relèvent un peu, c'est-à-dire qu'ils rapprochent son extrémité inférieure de la supérieure, sont au nombre de trois : le supérieur, le moyen et l'inférieur.

Le supérieur prend ses attaches à la moitié inférieure du bord de l'aile interne de l'apophyse ptérygoïde, à une aponévrose étendue depuis cette apophyse jusqu'à la partie postérieure de l'arcade alvéolaire inférieure, et qui lui est commune avec le buccinateur, à l'extrémité de la ligne myloïdienne, et enfin aux côtés de la base de la langue, entre les muscles hyoglosse et stylo-glosse.

Le moyen s'attache à l'angle rentrant que la grande et la petite cornes de l'hyoïde forment par leur jonction, à toute l'étendue de ces deux osselets, et au ligament stylo-hyoïdien.

L'inférieur, plus fort et plus large que les deux précédens, s'insère à la partie externe du cartilage cricoïde, ainsi qu'à la petite corne et à la crête oblique du cartilage thyroïde, derrière les muscles sterno-thyroïdien et crico-thyroïdien.

Les trois constricteurs du pharynx sont disposés de telle sorte, l'un par rapport à l'autre, que l'inférieur recouvre en partie le moyen, et qu'une partie du supérieur est aussi couverte par ce dernier.

Chaussier les considère comme ne formant qu'un seul muscle avec le stylo-pharyngien. Comme, la plupart du temps, il n'existe pas de limites bien tranchées entre eux, on pourrait adopter l'opinion de ce savant physiologiste, pour la facilité de l'étude, et sans que l'exactitude des descriptions y perdît le moins du monde.

Autour de l'orifice du vagin, au-dessus des grandes lèvres, règne un anneau musculaire, auquel les anatomistes donnent le nom de *constricteur de la vulve*. Ses fibres s'entrecroisent avec celles des muscles sphincter et transverse du périnée, et, après s'être converties en une sorte de tissu aponévrotique, se perdent dans la membrane fibreuse du corps caverneux du clitoris. Ce muscle, bien plus prononcé chez les vierges que chez les femmes mariées, a pour but de rétrécir l'orifice du vagin. Son action est néanmoins très-faible et presque nulle.

D'autres muscles ont également reçu la dénomination de *constricteur*. On a, en effet, donné ce nom à l'orbiculaire des lèvres, à l'orbiculaire des paupières, au glosso-staphylin, au thyro-aryténoïdien et à l'aryténoïdien.

CONSTRICTION, s. f., *constrictio*. Ce mot, synonyme d'astriction, est employé plus particulièrement pour désigner le resserrement spasmodique de la peau et des conduits organiques musculaires ou simplement contractiles. Ainsi l'on dit constriction de la peau, du larynx, de la trachée, du pharynx, de l'œsophage, des intestins, de la vessie, de l'urètre, du vagin. *Voyez* SPASME.

CONSULTATION, s. f., *consultatio*. Chez les Grecs, les malades étaient portés dans les temples, dans les rues, pour y recevoir les inspirations des dieux, les conseils des prêtres et des passans, qu'ils venaient consulter. Ainsi la médecine, comme la politique, était traitée en plein air ou dans les lieux publics. Encore aujourd'hui, dans les pays dépourvus de médecins, les malades consultent les vieillards et principalement les vieilles femmes, les personnes qui ont été affectées de quelque maladie grave et qui ont eu le bonheur de guérir: ils s'adressent aux bergers, aux gens qui sont réputés habiles dans le traitement des maladies des bestiaux, à des personnes qui, par philanthropie ou par religion, leur prodiguent des remèdes dont malheureusement elles ne connaissent guère ni la nature, ni les effets. C'en est assez sur ces *consultations sacerdotales*, *populaires* ou *charitables*, qui deviennent quelquefois une

manœuvre du fanatisme ou de la fourberie cachée sous le voile de la piété.

Lorsqu'une maladie s'aggrave et paraît devoir se terminer d'une manière funeste, lorsqu'elle se prolonge au-delà du temps de sa durée présumée, le malade ou ses parens expriment le désir d'appeler en *consultation* un ou plusieurs autres médecins, plus ou moins connus, plus ou moins célèbres; ils espèrent que de nouveaux moyens, des moyens plus efficaces de guérison seront trouvés, que la confiance qu'ils ont placée dans le médecin traitant sera cimentée ou détruite, que sa conduite sera censurée ou approuvée. Lorsque le médecin lui-même provoque l'appel d'un ou de plusieurs de ses confrères, il a en vue de prouver qu'il n'a rien omis de ce qui pouvait être utile au malade, que les moyens qu'il se propose de mettre en usage sont indiqués, en un mot, qu'il n'a point méconnu le caractère de la maladie, et qu'il la traite d'après les règles de l'art, puisqu'il ne craint pas d'exposer sa conduite à l'investigation d'hommes éclairés. Quelquefois, il désire en outre s'aider des conseils d'un médecin savant et expérimenté, ou qui a fait une étude spéciale de la maladie dont il s'agit. Dans le premier cas, il lui suffit d'appeler un médecin plus âgé, plus connu, plus riche que lui, et dont les opinions aient quelqu'analogie avec les siennes, ou bien un de ces praticiens bénévoles qui, ne voyant dans une consultation que la pièce d'or gagnée en quelques minutes, sont toujours de l'avis de celui qui les appelle, afin d'être fréquemment convoqués à ces lucratives réunions. Dans le second cas le médecin traitant fait choix d'un de ces médecins qui ont été habiles avant d'être célèbres, chez qui le savoir et l'expérience ont devancé la réputation et la fortune.

Il est inutile d'entrer dans aucun détail sur les consultations où l'intérêt personnel est le mobile de l'appelant et des appelés; elles offrent toutes une gravité affectée, l'apparence de la philanthropie, un jargon insignifiant, de la routine, de l'indifférence, une lâche complaisance. Ces consultations sont moins ridicules, mais plus odieuses, que celles dont Molière s'est moqué avec tant de gaîté, et dont il ne reste plus de traces parmi nous.

Il n'en est pas de même d'une consultation demandée par le malade ou par ses parens, qui, sans manquer de confiance dans le médecin traitant, désirent ne rien négliger pour le sauver ou diminuer ses souffrances, ou par un médecin modeste qui sait quelle lumière précieuse il peut tirer de l'expérience d'un praticien vraiment digne de ce nom, prodigué trop souvent aux empiriques les plus ignorans. Dans une consultation où les secours de l'art sont invoqués par un être souffrant, par l'a-

mitié, par l'amour maternel ou conjugal, ou par la piété filiale, où il s'agit de réparer les fautes de l'ignorance, de la présomption, de l'impéritie, ou d'aider, de diriger le mérite modeste encore peu exercé, les médecins appelés doivent procéder avec tout le soin, toute l'attention dont les principes de la morale et la nature de leur profession leur font un devoir impérieux.

Les consultans sont plus ou moins nombreux. Lorsque le malade ou ses parens demandent les premiers la consultation, ils indiquent les gens de l'art qu'ils se proposent d'appeler: le médecin traitant ne doit en récuser aucun, sous peine d'être à juste titre soupçonné d'une crainte peu honorable pour lui; mais si, parmi eux, il en est dont il redoute la partialité, le despotisme, la mauvaise foi ou seulement la disparité d'opinion, il peut exiger qu'on leur adjoigne un nombre égal d'autres consultans qu'il désigne lui-même. En général, on devrait se borner à deux au plus, un choisi par le patient ou par ses proches, et l'autre par le médecin traitant. Il arrive souvent que celui-ci les désigne tous, surtout quand c'est lui qui réclame la consultation. Dans ce cas, il ne doit jamais, s'abandonnant à un calcul peu digne de lui, les appeler en grand nombre, pour s'en faire des appuis, des protecteurs, comme cela n'arrive que trop souvent. Quant au choix, nous avons dit dans quel esprit il doit être dirigé. Ordinairement, le médecin traitant indique le jour; les consultans, et notamment le plus âgé, désignent l'heure du rendez-vous, sauf les cas urgens qui n'admettent aucun délai. Il convient en général que le médecin traitant arrive le premier, afin qu'il prévienne par sa présence les insinuations perfides par lesquelles un confrère sans délicatesse pourrait chercher à lui ravir la confiance du malade.

Les consultans étant réunis, le médecin traitant expose le tableau de la maladie à l'instant où il a été appelé, les renseignemens qui lui ont été donnés, les moyens qu'il a mis en usage, la marche de la maladie depuis cette époque jusqu'au moment présent; ensuite il décrit l'état actuel du malade; il dit son opinion sur la nature, le siége, la cause et l'issue probable de la maladie, et les moyens qu'il se propose de mettre en usage. Dans ce récit, il évitera toute recherche d'expression, toute exagération; il n'essaiera point de capter la bienveillance des consultans par de fades éloges; il parlera sans emphase de ce qu'il a fait et de ce qu'il croit nécessaire de faire; en un mot, il s'exprimera avec simplicité, avec clarté et le plus brièvement possible. S'il croit devoir citer quelques autorités à l'appui de son opinion, il se gardera bien d'étaler une érudition surabondante. Passant ensuite dans la

chambre du malade avec les consultans, ceux-ci examineront le malade; ils feront, soit à lui, soit aux assistans, les questions qu'ils jugeront nécessaires, pour s'assurer, *autant que possible*, de l'exactitude des faits exposés par le médecin traitant, non par défiance, mais pour reconnaître qu'il n'a rien omis, qu'il n'a rien exagéré involontairement. De retour dans la chambre voisine, le plus jeune des consultans récapitulera rapidement son récit, il fera part de ses propres observations, de ses vues sur le diagnostic, le pronostic et le traitement de la maladie. Tous opineront ainsi à leur tour, et, si leurs avis coïncident, l'un d'eux sera chargé de rédiger le précis de la consultation et l'ordonnance, s'il y a lieu. Ces deux pièces seront signées par le médecin traitant et par les consultans, dont le plus âgé ira porter au malade des paroles de consolation et d'espoir, au nom de tous ses confrères.

Lorsque cette unité si désirable de vues ne règne point, le rôle du médecin traitant devient difficile. Il pèsera dans sa *conscience*, et c'est ici un des cas où ce mot n'est pas sans valeur, il pèsera l'avis opposé au sien, l'habileté et la probité médicale du consultant qui se trouve en opposition avec lui; il discutera avec calme, sans être animé du désir de faire dominer son opinion aux dépens de la vérité. Mais, dès qu'il aura fait les concessions qu'il croira pouvoir accorder, s'il pense que son avis doit être plus salutaire que tout autre, il se prononcera irrévocablement. S'il ne peut obtenir l'assentiment de ses confrères, il écrira son opinion, il la motivera sans faire la critique ou la satire de celles des consultans; après l'avoir signée, il la remettra aux parens, aux assistans ou au malade lui-même, si elle n'est point de nature à l'alarmer. Lorsque le cas est grave, et il faut qu'il le soit pour qu'il y ait une telle divergence d'opinions, il n'hésitera pas un seul instant entre le sacrifice de la confiance d'un malade riche ou élevé en dignité, et le sentiment du devoir qui l'oblige à mériter cette confiance, alors même qu'il va peut-être la perdre. Si son opinion n'est point admise par la partie intéressée, il se retirera satisfait d'avoir fait son devoir, et si la pauvreté l'attend chez lui, il y trouvera aussi la paix de l'ame, qui console l'homme probe des rigueurs de la fortune.

La conduite du consultant doit être la même lorsqu'il voit qu'un avis dangereux pour le malade est proposé, et va être accepté; sa situation est moins difficile, car il n'est pas placé, comme le médecin traitant, entre l'honneur et l'intérêt; mais elle est plus délicate, en ce qu'il doit répondre à la confiance du malade sans nuire à la réputation de son confrère. En se prononçant positivement, et séparément s'il le faut, sur la nature de la maladie et sur ce qu'il con-

vient de faire, il évitera donc de blâmer ouvertement ce qui a été fait.

Ce n'est que dans les cas de danger imminent, qu'on doit agir avec cette énergie. On peut quelquefois déférer momentanément à l'avis d'un confrère qui assure avoir retiré des avantages marqués de tel ou tel moyen, sauf à en arrêter l'administration s'il devenait contraire, ou si, ne produisant aucun effet, il empêchait d'en employer de plus efficaces. Alors on peut de nouveau réunir les cousultans, et leur en adjoindre d'autres : c'est aussi ce qu'on fait quand le danger devient plus imminent. En général, il faut se garder d'une raideur outrée et d'une lâche complaisance, afin de ne point manquer à ce qu'on doit à l'humanité et à soi-même, et d'éviter des débats scandaleux qui tournent au détriment de notre profession, et qui font croire aux sots et aux beaux esprits, que la médecine est purement conjecturale.

La rareté des médecins habiles, surtout dans les campagnes, détermine souvent les malades à consulter par écrit les médecins des grandes villes, surtout ceux de la capitale, et, pour l'ordinaire, ils font choix de ceux dont le nom est venu frapper leur oreille, accompagné de toutes les épithètes flatteuses prodiguées à la célébrité. Souvent aussi, c'est un médecin habitant la campagne ou une petite ville, qui s'adresse par écrit à un praticien renommé, afin d'en obtenir des conseils ou l'approbation de la conduite qu'il a tenue jusqu'alors, et de celle qu'il se propose de tenir. Il met ainsi sa réputation sous la protection d'un homme célèbre, ou bien il invoque les lumières d'un praticien consommé. Fréquemment, le malade lui-même est porteur de la lettre de son médecin ordinaire. Dans ce cas, celui-ci doit suivre dans la rédaction de cette lettre, à laquelle on donne le nom de *mémoire à consulter*, les règles que nous avons tracées sur la manière de rendre compte de la maladie et du traitement dans une consultation verbale. C'est pour plusieurs médecins un écueil terrible que ce genre de travail; là échouent l'arrogance et la présomption jointes à l'impéritie. On a peine à concevoir l'audace de ces ignares déhontés, qui ne craignent pas d'adresser à des hommes éclairés le récit nauséabond de leurs ineptes hauts faits. Pour un médecin instruit, c'est au contraire une belle occasion de déployer du savoir sans pédanterie, des connaissances positives exposées dans un style simple, clair et rapide.

Le médecin consultant doit diviser sa réponse en quatre parties : 1°. extrait du mémoire qu'il a reçu; 2°. vues sur le diagnostic; 3°. sur la durée et l'issue probables de la maladie; 4°. son opinion sur les moyens qui lui paraissent devoir être mis en usage, sauf les changemens ultérieurs de l'état du malade.

Si le pronostic est de nature à jeter la crainte dans l'ame du malade, il s'exprimera vaguement dans la consultation, et ne dira sa pensée toute entière que dans un billet qu'il adressera au médecin traitant, aux parens ou aux amis du malade, à moins que celui-ci ne doive point voir sa réponse.

En indiquant la direction à donner au traitement, le consultant ne manquera pas, si, d'après le mémoire à consulter, le médecin traitant lui paraît mériter la confiance du malade, de l'inviter, non-seulement à se charger de l'exécution, mais encore à y introduire toutes les modifications que le cas pourra exiger. Dans le cas contraire, il dira, d'une manière générale, que le malade doit se confier aux soins d'un homme habile qui puisse veiller avec fruit à l'exécution du traitement, et le diriger convenablement.

Lorsque le malade lui-même est porteur de la relation de sa maladie, le médecin consultant peut, en comparant ce qu'il observe à ce qu'il lit dans le mémoire à consulter, se faire une idée exacte de la maladie, et prononcer affirmativement. Mais quand il n'a, pour asseoir son jugement, qu'une narration informe faite par un médecin ignorant, par le malade lui-même, ou par ses proches, rarement il peut se représenter le cas avec exactitude; il doit ne rien affirmer sur la nature et le siége du mal, n'indiquer des moyens curatifs que conditionnellement, et dire fort peu de chose du pronostic. Dans plusieurs circonstances, il devra même refuser de répondre jusqu'à ce qu'on lui ait fourni des renseignemens positifs, d'après une série de questions qu'il adressera au malade ou au médecin qui est sur les lieux.

Ces consultations écrites sont plus faites pour fournir l'occasion de briller, à un médecin savant et versé dans l'art d'écrire, qu'elles ne sont utiles aux malades, à moins que tous les phénomènes de la maladie ne soient retracés avec une scrupuleuse fidélité par un bon observateur. Trop souvent, à défaut de bons conseils qu'on lui demande, le consultant répond par de beaux détails de théorie, par un fracas de grands mots, par un luxe exubérant d'érudition. Ce n'est pas ainsi qu'il faut agir. Comme la maladie pour laquelle il est consulté est toujours chronique, il doit, dans le cas où il ne serait pas suffisamment instruit, réclamer des éclaircissemens, puis répondre, autant que possible, comme il le ferait dans une consultation verbale. Il aura d'ailleurs les mêmes égards pour ses confrères, toutes les fois que le respect dû à la vérité et les intérêts de l'humanité ne devront pas l'emporter. Ici, plus que dans toute autre occasion, il devra user de ménagement; car, éloigné du malade, ne connaissant son état que par le récit qu'on lui en fait, il ne doit pas blâmer légèrement ce qui

a été prescrit : si l'indication n'existe plus, elle a peut-être existé. Toutefois, si le médecin traitant paraît s'être trompé, le consultant lui écrira en particulier, et lui représentera sans amertume qu'il aurait pu tenir une autre marche, se diriger d'après d'autres principes; il l'invitera à suivre une autre direction. Voilà tout ce qu'il doit se permettre en pareil cas, et il ne manquera pas d'admettre qu'il peut se tromper d'autant plus facilement lui-même que le malade n'est pas sous ses yeux.

Un grand nombre de praticiens célèbres nous ont laissé des recueils de consultations, notamment Montagnana, Argenterio, Montano, Mercuriali, Fernel, Fonseca, Baillou, Ettmuller, F. Hoffmann, Cirillo, Boerhaave, Cocchi, Chirac, Bouvart, Fouquet, Lorry, Barthez; mais, dans ces consultations, on cherche malheureusement en vain le secret de la célébrité de leurs auteurs, on n'y trouve que des divagations théoriques et une thérapeutique décourageante.

Ce ne sont pas toujours les praticiens qui demandent des consultations écrites à un médecin célèbre plus ou moins éloigné : souvent les gouvernemens, les chefs d'administration, ceux des corps de troupes, s'adressent à des sociétés médicales, aux membres d'une Faculté, aux médecins d'un hôpital, pour en obtenir des renseignemens sur les endémies, sur les épidémies, sur la salubrité publique, en un mot. C'est ainsi que la Faculté de médecine de Paris fut consultée, il y a plusieurs années, sur les craintes que pouvait inspirer à la France le développement de la fièvre jaune en Espagne. Ces consultations, si importantes, doivent quelquefois être tenues secrètes : telles sont celles qui ont rapport à la multiplicité des suicides, aux mesures à prendre pour atténuer les inconvéniens du libertinage. Les autres, destinées à être publiées, au contraire, indiquent les précautions que les peuples doivent prendre pour se garantir de certaines maladies, de certains accidens, tels que l'asphyxie. Mais ces consultations portent le plus souvent le nom de RAPPORT.

Il est peu de médecins qui ne compte parmi ses malades un plus ou moins grand nombre d'indigens dont il n'a rien à espérer, pas même la plus légère reconnaissance : l'ingratitude envers les médecins est un vice commun au pauvre comme au riche. Dans la plupart des grandes villes de l'Europe, notamment en France et en Angleterre, il existe des établissemens philanthropiques où se réunissent des médecins qui, à certaines heures, donnent gratuitement des consultations à tous les malades qui se présentent. Cet usage est en vigueur dans nos hôpitaux, et la Société de médecine du département de la Seine met au nombre des devoirs qu'elle s'est volontairement imposés, de donner des conseils à tous les indigens malades

qui se présentent pour en recevoir. Si les dernières classes de la société pouvaient apprécier les bienfaits de cette généreuse philantropie, elles se trouveraient soustraites aux spéculations meurtrières du charlatanisme dont elles sont la proie. Mais, riche ou pauvre, l'homme préfère toujours le verbiage de l'ignorance audacieuse au langage simple d'un médecin instruit. Les consultations gratuites ont l'avantage de former les jeunes médecins à l'exercice de leur art; mais les indigens ne pouvant guère se procurer des alimens de bonne qualité, les médicamens dont on leur recommande l'usage, ni quitter les travaux auxquels ils doivent fréquemment leurs maux, ils n'en retirent que peu de soulagement. *Voyez* DISPENSAIRE.

CONTAGIEUX, adj., *contagiosus*. Ce mot est employé pour désigner les maladies susceptibles de se transmettre par le contact, et la cause matérielle inconnue de la contagion : *maladie contagieuse; principe, virus contagieux*. *Voyez* CONTAGION et VIRUS.

CONTAGION, s. f., *contagio*, *contagium*, *contages*. On ne trouve rien sur la contagion dans les écrits d'Hippocrate et de Galien. Fracastor a le premier appelé l'attention des médecins sur ce point de doctrine. Fernel admettait trois espèces de maladies occultes : *aliæ cum aere spirando trahuntur, à causâ quæ halitu ferit; aliæ extrinsecùs nos attingunt, à causâ quæ contactu ferit; aliæ intro sumuntur*, *vel* cibi, *vel* potûs, *vel* medicamenti *specie*. Il admettait que les premières, dues à l'*infection de l'air*, pouvaient se propager par le contact, tandis que les secondes, facilement transmissibles par le *contact*, l'étaient peu ou point par la respiration. Sennert entend par *contagion* (*contagium*), 1°. le *contact* de deux corps au moyen duquel une même maladie se trouve engendrée, ou par lequel un corps malade infecte un corps qui ne l'était pas; 2°. la *transmission* d'une maladie par le contact; 3°. toute maladie transmise d'un corps à un autre; 4°. le *germe*, la *vapeur*, le *gaz*, ou tout autre corps au moyen duquel les maladies peuvent se transmettre, et c'est ce qu'il nomme plus particulièrement le *miasme*. De cette manière il confond entièrement les maladies *pestilentielles* et les maladies *contagieuses*, distinguées par Fernel : le *miasme* est, suivant lui, tantôt *gazeux*, tantôt *liquide*. Depuis que cette confusion a été introduite dans le vocabulaire médical, on a désigné collectivement sous le nom de *contagion* tous les modes de *transmission* des maladies, et la cause prochaine, efficiente, de cette transmission; quelques auteurs ont voulu donner à cet agent le nom de *contage*, pour le distinguer de l'action qu'il exerce; enfin, par un abus de mots trop fréquent en médecine, celui de *contagion* a été employé pour désigner les maladies *contagieuses* elles-mêmes.

Tout ce désordre remonte à J. Fracastor, qui écrivit d'après son imagination plutôt que d'après des observations exactes. Il adopta les traditions populaires, et les opinions qu'il puisa dans cette source impure se sont propagées jusqu'à nos jours, malgré l'opposition de plusieurs médecins célèbres. Depuis le quinzième siècle, les gens de l'art sont divisés en deux partis, dont l'un étend considérablement le nombre des maladies contagieuses, tandis que l'autre le rétrécit à quelques-unes qui sont évidemment transmissibles par le contact. Depuis le quinzième siècle, une dispute de mots fait couler des flots d'encre, consacre des erreurs, empêche que des vérités ne se propagent, isole des hommes éclairés qui, réunis, auraient contribué puissamment aux progrès de la science.

Si l'on veut s'en tenir à l'étymologie, il faut d'abord, comme l'a judicieusement proposé Nacquart, définir la contagion, « la transmission d'une maladie d'un individu à un autre au moyen du contact ; » mais cet auteur veut, d'après Hildenbrand et beaucoup d'autres, qu'on distingue deux espèces de contacts, l'un *immédiat*, « lorsque le corps d'un individu sain touche par quelques-uns de ses points le corps d'un homme infecté, » l'autre *médiat*, « lorsque l'individu sain est seulement mis en contact avec les vêtemens ou les meubles qui ont servi à des hommes atteints de maladies contagieuses. » Cette distinction est lumineuse ; mais dès que le contact a lieu, il est nécessairement médiat, soit qu'il s'exerce entre le corps sain et celui de l'homme malade, soit qu'il ait lieu entre le corps du premier et les objets qui ont touché celui du second. Toute maladie qui peut se propager de l'une ou de l'autre manière, et à plus forte raison celle qui se propage de l'une et de l'autre façon, doit être rangée parmi les maladies contagieuses, sauf ensuite à déterminer les conditions de sa propagation. Toute maladie qui ne se propage point par l'une ou l'autre de ces deux manières, ne peut être réputée contagieuse, à moins qu'on ne veuille confondre tous les termes. Telle est la règle d'après laquelle nous nous attacherons à déterminer les maladies qui paraissent être, et celles qui sont incontestablement contagieuses.

Parmi les maladies contagieuses, il en est qui, pour se transmettre, exigent non-seulement le contact du tissu sain avec le tissu malade, mais encore l'absence de l'épiderme, la solution de continuité du tissu non affecté : telle est la vaccine, par exemple, encore ne se transmet-elle pas toujours. D'autres ne se transmettent guère que par le contact des surfaces des membranes muqueuses entre elles, ou par le contact de la membrane muqueuse de l'individu sain avec le produit sécrété par la membrane muqueuse du sujet malade : les irritations, les ulcères des parties génitales et de la bouche sont dans ce cas ;

on peut les inoculer en soulevant l'épiderme, en divisant légèrement la peau, mais cette inoculation ne réussit pas toujours également bien. Les maladies qui, pour se propager, n'exigent que le contact de la peau de l'homme sain avec celle de l'homme malade, sont notamment, plusieurs phlegmasies du derme dont l'expérience a prouvé la transmissibilité par le contact, la gale et certaines dartres. Quant aux maladies que l'on contracte en touchant des effets appartenans à des sujets qui ont été affectés, on n'a point de faits avérés qui prouvent que ces effets aient transmis la vaccine, les irritations, les ulcères des membranes muqueuses, la gale et les dartres, à moins qu'ils n'aient été *humectés* du produit des différentes sécrétions morbides qui résultent de ces diverses affections; encore la transmission n'a-t-elle pas toujours lieu même dans ce cas.

D'après la règle que nous avons posée, nous n'examinerons pas si la coqueluche, si la phthisie, sont contagieuses; et, puisque ces maladies ne se propagent certainement point par le contact, nous rechercherons aux articles qui les concernent si elles sont susceptibles de se transmettre de toute autre façon. Lorsque nous parlerons de la transmission des maladies par l'*infection* de l'air, nous dirons en quoi celles qui se propagent de cette manière diffèrent de celles qui se propagent par le contact; nous ferons voir que la nature ne s'astreint pas plus à cette distinction qu'à toutes celles qu'il nous a plu d'établir, et qu'entre les maladies de la premiere espèce et celles de la seconde, il en est qui paraissent se propager sans que l'on sache trop de quelle manière.

La cause matérielle de la contagion a été, pour la presque totalité des médecins, une source inépuisable d'hypothèses : c'est, selon les uns, un principe excessivement subtil, un gaz, un oxide animal, qui ne peuvent tomber sous nos sens; selon d'autres, c'est une humeur, un virus, un produit de sécrétion morbide, qui, exhalés ou sécrétés par la surface cutanée ou muqueuse du sujet malade, sont inhalés ou absorbés par la surface cutanée ou muqueuse du sujet sain. Ce qu'il y a de certain, c'est qu'on ne sait rien de positif à cet égard. D'autres ont prétendu que plusieurs maladies contagieuses, telles que la gale se propageaient par le moyen d'un animalcule microscopique. Malgré des recherches et des expériences répétées sur un grand nombre de sujets, Lugol et Mouronval n'ont cependant pu retrouver ces animalcules, ni même inoculer la gale, de quelque manière qu'ils s'y soient pris pour y parvenir.

Les maladies universellement reconnues pour être contagieuses ont été réputées telles, non d'après des observations médicales faites méthodiquement et mathématiquement éva-

luées, mais d'après des traditions populaires unanimes, d'après l'expérience de tous les temps, de tous les lieux : les faits qui prouvent la propriété contagieuse de ces maladies sont tellement nombreux et si communs, qu'il serait impossible d'en faire le dénombrement, et tout à fait puéril de le tenter. C'est une de ces vérités de fait que personne ne conteste, et que, par conséquent, personne ne s'attache à démontrer.

Quant aux maladies qui, suivant certains observateurs, sont contagieuses, tandis que, selon d'autres, elles ne le sont point, rien n'est plus difficile que de prononcer définitivement. Cette divergence d'opinion prouve, ou que les faits ne sont pas assez nombreux en faveur de l'une ou de l'autre opinion, ou que chacune d'elles s'appuie sur des faits qui paraissent être en opposition les uns avec les autres, ou enfin que ces maladies sont tantôt contagieuses et tantôt non contagieuses.

Cette dernière supposition plaît parce qu'elle concilie des opinions entre lesquelles il est difficile de faire un choix ; mais, avant d'y adhérer, il convient d'examiner si en effet les maladies peuvent être contagieuses ou ne l'être pas, selon les circonstances, les contrées, les époques de l'année, l'état de l'atmosphère et la prédisposition individuelle. Or, ce n'est pas en elle-même qu'il faut étudier la contagion, mais bien dans les conditions où elle se manifeste.

D'abord, il est incontestable que tous les hommes ne contractent pas avec la même facilité les maladies contagieuses. Il en est même qui paraissent pouvoir les braver impunément. (Dans tout ce qui va être dit, nous n'entendons parler que des maladies universellement regardées comme contagieuses : pour s'entendre, il faut nécessairement partir de là). La vaccine échoue chez un assez grand nombre de sujets ; il n'est pas rare de voir des hommes qui ont fréquenté pendant de longues années des femmes infectées de mal vénérien, sans en avoir contracté le plus léger symptôme ; il en est de même pour la gale, et plus encore pour les dartres. Le froid et la sécheresse paraissent être généralement défavorables à la contagion ; la malpropreté, les vêtemens épais qui retiennent sur la peau et les membranes muqueuses la matière de la transpiration, et qui maintiennent ces parties dans un état de moiteur et de chaleur, la favorisent au contraire. Il résulte de là que les maladies contagieuses se propagent avec plus ou moins de facilité, à un plus ou moins grand nombre d'hommes, en raison des circonstances. Elles se propagent d'autant plus que les rapports sociaux sont plus multipliés, plus intimes et plus étendus. De fait, ces maladies sont donc plus ou moins contagieuses, ou, si l'on veut, elles paraissent l'être plus ou

moins, selon les circonstances individuelles et les localités. On peut objecter que lors même qu'elles ne se propagent que difficilement et à un très-petit nombre de sujets, elles n'en demeurent pas moins *positivement* contagieuses, ce qui est vrai; mais on ne peut se refuser à admettre que ces maladies ne sont pas aussi absolument contagieuses qu'on l'a prétendu, puisqu'il est des cas où on peut douter qu'elles le soient : mais ceci demande un éclaircissement. Personne ne nie que les ulcères des parties génitales provenant du coït, et connus sous le nom d'ulcères *vénériens*, ne soient contagieux; cependant lorsque plusieurs hommes ayant cohabité avec une femme affectée d'ulcères présumés tels, aucun d'eux n'éprouve d'effets morbides par ce contact avec une surface muqueuse malade, n'est-on pas autorisé à révoquer en doute la propriété contagieuse, non des ulcères vénériens en général, mais de ceux que porte cette femme? N'est-on pas en droit, ce fait étant répété plusieurs fois, d'établir que, parmi les ulcères des parties génitales, il en est qui sont contagieux et d'autres qui ne le sont pas; et si l'observation démontre que l'aspect des uns et celui des autres ne diffèrent nullement, ou peut en conclure que, considérés en général, les ulcères des parties génitales sont souvent, très-souvent contagieux, mais non pas *essentiellement*, lors même qu'ils doivent leur origine à la contagion. Maintenant si on s'obstine à vouloir faire deux maladies distinctes, *essentiellement* différentes, de ceux d'entre ces ulcères qui sont contagieux et de ceux qui ne le sont pas, sous le prétexte que la propriété contagieuse ne peut être contingente, il en résulte que l'on établit le caractère fondamental d'une maladie d'après un signe éventuel érigé en propriété nécessairement inhérente, et que l'on suppose ainsi ce qui est en question. Nous nous croyons par conséquent autorisés à conclure que les maladies contagieuses à une époque ou dans un pays, peuvent ne pas l'être à une autre époque ou dans un autre pays, en raison de la diversité des conditions de leur développement. Mais, de ce qu'il ne répugne pas à la raison d'admettre qu'il puisse en être ainsi, il ne s'ensuit pas nécessairement que cela soit en effet dans telle ou telle maladie. De là, les difficultés sans nombre qui s'élèvent lorsqu'il s'agit de décider si une maladie, considérée en général, ou que l'on a sous les yeux, est effectivement contagieuse, lorsque les faits ne sont point assez nombreux, assez concluans, pour décider la question, ou lorsque d'autres faits semblent prouver le contraire. Il faut, dans ce cas, recueillir tous ces faits, évaluer leur authenticité, leur fréquence relative, scruter les circonstances dans lesquelles ils se sont manifestés, examiner surtout s'ils sont en effet directement relatifs à la maladie

dont il s'agit, enfin, peser et non compter les autorités, et soumettre le tout au jugement de la raison.

En appliquant cette règle d'examen à toutes les maladies réputées contagieuses, on arriverait promptement et facilement à déterminer celles qui le sont en effet, si les maladies transmissibles ne pouvaient se communiquer que par le contact, si un grand nombre de personnes ne se trouvaient pas souvent affectées en même temps ou successivement de la même maladie par l'effet des conditions atmosphériques; enfin, si l'air lui-même n'était pas susceptible de se charger des émanations qui s'exhalent des malades et de les porter sur la peau, sur la membrane muqueuse bronchique et sur celle des premières voies.

Lorsqu'une maladie attaque un grand nombre de personnes dans un certain espace de temps, et dans une même contrée, avant de s'enquérir si elle est contagieuse, il faut d'abord chercher si elle se propage des individus malades aux individus sains, si elle est transmissible, en un mot, s'il y a TRANSMISSION; reste ensuite à déterminer, lorsqu'elle se communique en effet, si c'est par le contact ou par le moyen de l'air infecté.

Il semble au premier aperçu, que pour résoudre ce problème, il suffirait de procéder à des expériences, c'est-à-dire, de mettre des sujets sains en contact avec les sujets malades ou avec les objets qui touchent le corps de ceux-ci. Ce n'est point ici le lieu d'examiner s'il est conforme à la morale de faire de telles expériences, nous nous bornerons à rappeler que les objections élevées contre elles sont précisément celles qu'on a élevées à l'occasion de l'inoculation et de la vaccine : or, ce qui n'était pas immoral jadis, ne peut l'être aujourd'hui. Mais ces expériences seraient-elles concluantes, répondraient-elles à l'attente des nations? Je ne le pense pas.

D'abord, ces expériences sont faites journellement et sans dessein, dans les lieux et aux époques où règnent les maladies contagieuses, ce qui n'empêche pas les doutes de se multiplier. Quelques faits méthodiquement observés suffiraient-ils pour les lever?

Si, par ces expériences, la maladie n'était point communiquée aux sujets sur lesquels on les ferait, les peuples et les partisans de la contagion opposeraient à ce résultat si étroit, le tableau des cités dévastées par l'épidémie, et les traditions populaires. On ne pourrait conclure de ce résultat, que la maladie ne serait pas contagieuse, puisque l'inoculation des maladies universellement reconnues telles, celle de la vaccine, de la gale, des maux vénériens, ne réussit pas toujours. En vain on multiplierait ces expériences de manière à les rendre aussi décisives que possible, il resterait donc toujours un doute que rien ne pourrait faire évanouir. Ces expériences fourniraient

toutefois, il faut en convenir, des présomptions d'autant plus fortes qu'elles seraient plus multipliées, faites avec plus de soin et répétées dans différentes localités, enfin, sous toutes les conditions les plus favorables au développement de la maladie.

Si, au contraire, la maladie se développait à la suite des expériences, chez les sujets qui y auraient été soumis, faudrait-il en conclure qu'elle était en effet contagieuse? La réponse à cette question serait affirmative, s'il était démontré que la maladie ne puisse pas se propager par l'air. Rosemfeld et Valli sont morts, après avoir employé tous les moyens les plus susceptibles de leur faire contracter la peste et la fièvre jaune, mais qui oserait décider que ces maladies leur ont été transmises par le contact plutôt que par l'infection? S'ils ont appliqué à leur peau, le premier du pus provenant des bubons pestilentiels, le second, la chemise retirée de dessus le cadavre d'un homme mort de la fièvre jaune, ils ont aussi respiré l'un et l'autre l'air chargé des émanations des pestiférés et des malades atteints de cette fièvre. Ces deux faits mémorables prouvent qu'en allant dans le lieu où règnent ces maladies on est exposé à les contracter; la mort de Mazet le prouve également; la témérité de Rosemfeld, le dévouement généreux de Valli et de Mazet prouvent que la peste et la fièvre jaune sont *transmissibles*, mais non qu'elles se transmettent plutôt par le contact que par l'infection.

Pourquoi s'obstiner à établir une différence si tranchée entre les maladies contagieuses et les maladies par infection? Fernel a fort bien vu que celles-ci sont ordinairement contagieuses, tandis que celles-là ne se propagent que difficilement ou même ne se propagent point par l'air. Comment en effet admettre qu'une maladie se propage au moyen d'émanations transmises par l'air, du corps malade au corps bien portant, sans reconnaître que la maladie puisse se transmettre par le contact qui établit une communication tout autrement intime que ne peut le faire l'air ambiant? Toutefois, ce n'est pas seulement à la contagion qu'il faut s'attacher en pareil cas pour expliquer la propagation de la maladie, car il est probable que sur trente personnes qui la contractent, le plus grand nombre la reçoit, non par la peau, mais par l'introduction de l'air infecté dans le poumon et les voies digestives. Qui ne sait que l'irritabilité, l'absorption et en général tous les mouvemens vitaux sont infiniment plus actifs dans les membranes muqueuse pulmonaire et gastrique qu'à la peau? N'est-il pas étonnant d'après ces considérations, que nous développerons à l'occasion de chacune des maladies auxquelles elles s'appliquent, que des académies, des sociétés savantes, des hommes du plus rare mérite, et un si

grand nombre d'hommes obscurs, s'agitent pour savoir si une maladie évidemment transmissible par l'air, est transmissible par le contact. Il s'agit bien de savoir jusqu'à quel point, en touchant la main d'un ami, on court le risque de contracter la maladie, lorsqu'il est évident qu'il suffit d'entrer dans sa chambre pour en être atteint, même en ne touchant ni lui ni ses effets : ce qu'il importe de savoir, c'est à quelle distance il faut rester des malades, de leurs maisons, de leur quartier, de la ville qu'ils habitent et peut-être même du territoire infecté, pour être préservé d'un fléau qui, malheureusement, est plus que contagieux; ce qu'il importe de savoir, c'est si les effets des malades, les meubles de leur habitation, leur habitation elle-même, et en général tous les objets qui se trouvent en rapport avec les malades d'une manière quelconque, sont susceptibles d'aller développer la maladie *plus ou moins loin* du territoire infecté. On cherchera ensuite les moyens susceptibles d'ôter à ces objets une si funeste prérogative. *Voyez* DÉSINFECTION, INFECTION. Sans trop s'inquiéter s'ils l'exercent en vertu de l'infection ou en vertu de la contagion, il sera prudent d'empêcher qu'on ne touche ces objets, qu'on ne s'en approche pas de trop près, de les exposer à l'air libre dans un lieu isolé, ou de les brûler si on ne possède pas d'autres moyens de les désinfecter. Les malades seront sévèrement séquestrés des personnes qui se portent bien, transportés dans un autre lieu que celui où la maladie se sera manifestée, et isolés autant que possible les uns des autres. Par ces moyens préservatifs sur lesquels nous donnerons d'amples détails au mot PROPHYLAXIE, on évitera, ou du moins on limitera la transmission de la maladie, soit qu'elle ait lieu par le contact, soit qu'elle se fasse par l'infection, ou par ces deux modes, ce qui est le plus probable.

Les maladies contagieuses peuvent-elles se développer spontanément ? ou, en termes plus exacts, quelle est l'origine des maladies qui se propagent par le contact? Il est faux que toute maladie contagieuse ait été apportée du dehors, et que l'importation de toute maladie de ce genre ait été notée par les contemporains. L'importation de la gale n'a nullement été notée; la dartre furfuracée, qui certainement est souvent contagieuse, se développe spontanément; l'origine des maux vénériens se perd dans la nuit des temps. On a cru faire un raisonnement très-concluant en disant que, si une maladie contagieuse pouvait se développer d'elle-même chez un sujet, il serait absolument inutile d'admettre un transport par voie de contact. Certes il n'est pas d'erreur plus palpable. Une maladie venant à se transmettre par le contact, on demande si le sujet qui l'a communiquée à celui qui l'a reçue, l'avait lui-même

contractée par contagion, ou si elle s'était développée en lui de toute autre manière. N'est-il pas évident que, quelle que soit la réponse à cette question, il n'en demeure pas moins certain que cette maladie s'est transmise d'un sujet à l'autre, et que celui-ci l'a contractée par contagion. J'hésiterai par conséquent à taxer d'erreur un homme tel que F. Hoffmann, lorsqu'il dit avoir observé une épidémie de gale sans contagion préalable.

On a voulu assigner pour caractère distinctif aux maladies contagieuses, de ne se manifester qu'une seule fois chez chaque sujet qui en est affecté, mais les exemples qu'on a cités (la peste, la variole), fussent-ils aussi positifs qu'ils le sont peu, on pourrait faire remarquer qu'ils se rapportent à des maladies éminemment transmissibles, mais non pas contagieuses proprement dites, telles que la gale et les maux vénériens. Ce caractère doit donc être rejeté.

Quelle que soit la cause matérielle de la contagion, agit-elle sur le système absorbant ou sur le système nerveux? quel est celui de ces deux systèmes qui en propage l'influence aux organes intérieurs placés entre la peau et les membranes muqueuses ou de l'un à l'autre de ces tissus? Nous traiterons ce point de doctrine à l'article VIRUS.

Considérées sous le rapport thérapeutique, les maladies contagieuses présentent deux indications : prévenir ou borner leur propagation, et traiter ceux qui en sont affectés. On satisfait à la première en s'abstenant de toucher les malades ou leurs effets, en s'isolant d'eux ou bien en les éloignant de la société. *Voyez* ISOLEMENT, LADRERIE, LAZARET, QUARANTAINE, SÉQUESTRATION.

Dans le traitement des maladies contagieuses, on a recours pour l'ordinaire à deux ordres de moyens, les uns décorés du beau nom de SPÉCIFIQUES, sont censés agir directement sur la cause prochaine, matérielle de ces maladies, sur le VIRUS, ou, comme on le dit plus fréquemment encore, sur le PRINCIPE *contagieux*. Nous aurons occasion de dire ce qu'on doit penser de ces spécifiques, à la recherche desquels de bons observateurs perdent un temps qui serait mieux employé, s'ils le consacraient à la recherche de la nature et du siége de ces maladies, c'est-à-dire de l'état des organes qu'elles affectent. Les autres agens thérapeutiques sont dirigés contre cet état, bien ou mal connu, qui les constitue réellement, ou contre un ou plusieurs des symptômes qui les caractérisent.

La thérapeutique des maladies contagieuses est tantôt le chef-d'œuvre de l'empirisme et tantôt la honte de la médecine : il est temps que l'on y porte les lumières de la physiologie, mais on n'y parviendra qu'après avoir purgé leur théo-

rie de toutes les hypothèses monstrueuses dont les livres les plus modernes sont farcis. Quant à l'extinction de ces maladies, c'est un des beaux rêves de la philanthropie, qu'il faut mettre à côté de la perfectibilité indéfinie de l'esprit humain et de l'état social. On pourra borner leurs ravages, en préserver quelques contrées, les confiner dans celles où les circonstances favorisent leur développement, leur propagation; mais, pour les éteindre, il faudrait opérer des changemens impraticables dans les mœurs, les coutumes, les rapports des nations, en un mot refondre, s'il est permis de s'exprimer ainsi, et l'homme et le globe qu'il habite.

CONTINENCE, s. f., *continentia;* abstinence du coït et des plaisirs solitaires. Tel est le sens absolu de ce mot; on peut toutefois s'en servir aussi pour désigner l'usage modéré du coït. Ainsi nous distinguerons la continence parfaite de la continence relative. Ce n'est pas ici le lieu d'étudier l'une et l'autre sous le point de vue moral, religieux ou philosophique; nous n'allons en parler que sous le point de vue médical, c'est-à-dire sous les rapports hygiénique et pathologique.

L'usage modéré du coït est un besoin impérieux pour la plupart des hommes, après l'accomplissement de la puberté. Il en est à peu près de même pour les femmes, mais peut-être ce besoin est-il généralement moins irrésistible chez elles. Dans l'un et dans l'autre sexe, il est des individus qui ne l'éprouvent qu'à un faible degré, quelques-uns, en très-petit nombre, il est vrai, ne le ressentent presque pas, et il en est même qui ne l'ont jamais éprouvé. Bien plus souvent, ce besoin est presque aussi impérieux que la nécessité de prendre des alimens. Chez quelques femmes et chez un assez grand nombre d'hommes, il fait cesser tous les autres, il fait taire la raison, la morale, la religion, et même les plus douces affections, il fait oublier momentanément jusqu'à l'objet le plus aimé.

Les personnes chez lesquelles ce besoin est peu marqué, s'accommodent fort bien de la continence la plus parfaite, et, comme on le dit, *le défaut de tempérament leur tient lieu de vertu*, elles sont *vertueuses par tempérament.* On a prétendu que cette espèce de vertu était la plus solide; on aurait dû dire qu'elle dure autant que l'absence du besoin; celui-ci venant à se faire sentir un seul instant, la vestale laisse éteindre le feu sacré, avec d'autant plus de facilité qu'elle n'a pas contracté l'habitude de la défense. Chez elle du moins, la continence n'entraîne aucun dérangement organique. Parvenue à un âge avancé sans désirs et sans passion, elle ne regrette point ce qu'elle n'a ni connu, ni désiré de connaître, elle n'envie pas un bonheur dont elle n'a jamais eu l'idée. Cet état s'allie fort bien avec toutes les vertus domestiques; il n'exclût même pas l'é-

nergie dans de grandes occasions, lorsque le cerveau se trouve fortement excité par un puissant motif, par l'enthousiasme surtout. Chez les hommes, cet état n'est pas absolument sans inconvénient, et il est rare que ceux qni vivent dans la continence, par l'absence du besoin générateur, ne contractent pas tous les vices qui découlent de l'égoïsme le plus repoussant : ces malheureux n'ont jamais connu les délices d'une jouissance partagée.

Pour peu que ce besoin se fasse vivement sentir; s'il n'est pas satisfait, il peut en résulter les plus graves accidens, et lorsqu'il est violent, les désordres les plus profonds de l'encéphale peuvent en être l'effet. Autant un usage modéré du coït contribue à régulariser l'action du cerveau, autant la continence absolue, chez un sujet très-disposé au coït, peut la bouleverser, l'exalter, et développer ainsi les maladies les plus graves, causer même la mort. De toutes les parties du corps, celle qui est unie par les liens les plus intimes, les plus directs, avec les autres, est sans contredit l'encéphale; c'est dans ce viscère que réside le besoin générateur; c'est par lui que les organes de la génération entrent en action, c'est aussi en lui que se manifestent les principaux effets pathologiques de la continence, comme ceux de l'incontinence.

Si l'on réfléchit un instant aux phénomènes qui ont lieu à l'instant du COÏT, on verra que l'action sensitive de l'encéphale est alors portée au plus haut degré d'intensité. Après le coït, cette action diminue; le viscère est alors rassasié d'impressions, s'il est permis de s'exprimer ainsi, et le besoin du coït ne se fait plus sentir, de même que la faim cesse après le repas. Si, au contraire, le coït n'a pas lieu lorsque l'appétit vénérien se fait sentir au plus haut degré, l'activité sensitive de l'encéphale s'exalte de plus en plus, et il ne désire plus que le coït. C'est alors que l'on voit, non-seulement l'homme, mais encore la femme elle-même, fuir sa demeure, rompre les liens qui l'attachent à sa famille, chercher avec ardeur une personne qui satisfasse un besoin si impérieux; de là, le PRIAPISME, le SATYRIASIS, la NYMPHOMANIE. Si, par un instinct qui l'égare, le malheureux que poursuit le désir du coït, porte ses mains sur l'organe où se fait sentir le besoin de cet acte, les inconvéniens de la continence ne sont plus à craindre, mais il en est de plus funestes à redouter dans ce cas, ce sont ceux de l'espèce d'incontinence la plus redoutable, l'ONANISME.

L'état morbide de l'encéphale causé par une continence prolongée à laquelle la nature ne supplée pas par des POLLUTIONS, ne se manifeste pas toujours dans les organes génitaux de manière à produire les maladies que nous venons d'indiquer. Il peut en résulter tous les genres de lésions dans l'action

des organes des sens, dans l'exercice de la sensibilité, de la pensée de la volonté, des affections et des mouvemens. De là, les HALLUCINATIONS, toutes les nuances de la FOLIE par surexcitation de l'encéphale, la MANIE, la MONOMANIE, l'HYPOCHONDRIE, l'APOPLEXIE, la CATALEPSIE, l'ÉPILEPSIE, les CONVULSIONS, le TÉTANOS et l'HYSTÉRIE. L'inflammation de l'encéphale et de ses membranes, dont probablement toutes ces affections ne font qu'indiquer les divers degrés, les diverses nuances, peut se manifester, avec tous les signes qui la caractérisent, seule ou compliquée de différentes affections de l'abdomen ou de la poitrine, ce qui a fait dire que la continence portée trop loin pouvait occasioner des FIÈVRES *ataxiques*.

Ces divers états morbides ont été attribués, depuis Galien, à la rétention du sperme, qui, selon de prétendus physiologistes de nos jours, en séjournant dans les vésicules séminales, s'animalise de plus en plus, et devient un violent stimulant dont l'impression se propage jusqu'au cerveau. Cette explication est une pure hypothèse dénuée de fondement. Les fâcheux résultats de la continence ne sont pas plus dus à la rétention du sperme, que ceux de la faim ne sont dus à la présence du suc gastrique dans l'estomac. On ne saurait repousser avec trop de soin, ou plutôt retrancher avec trop d'empressement, toutes ces racines sans cesse renaissantes de l'humorisme. Ce qui a paru appuyer la théorie mal fondée que nous venons d'exposer, c'est que, par suite de la continence, les testicules s'enflamment quelquefois: or, comme jadis on attribuait, en général, l'inflammation à l'obstruction des petits vaisseaux, on a pu attribuer celle des testicules à l'obstruction des conduits séminifères qui les forment. Aujourd'hui, cette théorie paraît aussi absurde que mal justifiée. Dans tous les cas où le cerveau est vivement irrité, tous les organes de l'économie sont éminemment disposés à l'irritation; ceux de la génération offrent cette disposion au plus haut degré dans le cas dont il s'agit; alors le plus léger tiraillement, la plus légère contusion suffit pour occasioner l'ORCHIDITE. Le coït serait plus nuisible qu'utile, quoique cependant il procurât l'émission du sperme, à la rétention duquel on veut attribuer l'inflammation, ce qui démontre qu'elle ne dépend pas de cette cause.

Par une continence absolue, la poitrine se trouve quelquefois sympathiquement affectée, en raison de l'état de l'encéphale; l'usage très-modéré du coït, chez un adolescent vigoureux, peut faire cesser une hémoptysie sur l'issue de laquelle on s'était trop promptement alarmé. Il en est alors de cette hémorragie comme de celle du nez, qui disparaît si fréquemment par l'exercice des fonctions génératrices. Qu'on se garde

bien toutefois d'en conclure qu'il faille recommander l'usage du coït aux hémoptoïques; leur maladie dépend bien plus souvent d'une irritation primitive des bronches qui exige l'abstinence de tout acte capable de surexciter une partie quelconque de l'organisme. Nous entendons seulement que lorsque l'hémoptysie se manifeste chez un sujet bien conformé, éminemment disposé aux plaisirs de l'amour et tout à coup réduit à une continence parfaite, le retour à l'usage modéré de ces plaisirs peut contribuer à rétablir la santé. Ceci est vrai surtout pour quelques femmes dont la poitrine est large, le poumon énergique, le cœur volumineux, chez lesquelles le sang est abondant, et les évacuations menstruelles sont trop peu copieuses.

La continence parfaite nuit à l'action du cœur, elle occasione des palpitations, des douleurs à la région de ce viscère, sur lequel le cerveau réagit alors assez souvent, surtout chez les femmes, et notamment chez celles dont l'encéphale est très-irritable. Les autres parties de l'organisme sont en général assez peu influencées par l'abstinence du coït

Nous avons dit que la continence pouvait porter une atteinte profonde aux facultés intellectuelles, rien n'est plus vrai. Pour se faire une juste idée des effets qu'elle produit sur les affections et sur les passions, il faut aller les étudier chez ces pieux fanatiques et chez ces malheureuses victimes que renferment les couvens. Nés pour le plaisir que la nature attache à l'acte reproducteur de notre espèce, ils ont fait vœu de résister à ce penchant, de l'étouffer même en eux. S'ils ne se plongent pas dans un libertinage honteux et secret, s'ils cherchent à observer leur vœu, une tristesse profonde vient les assaillir, et les regrets les dévorent; dans les longs corridors de leurs cloîtres, ils écoutent l'écho de ce monde dont ils ont abjuré les plaisirs, même avant de les connaître et de les désirer. Ils maudissent leur existence, et consument leur vie dans un combat perpétuel de désirs violens et d'efforts de la volonté pour les réprimer. S'ils parviennent à les faire taire, c'est le plus souvent aux dépens de leur santé et de leur raison, heureux de perdre ainsi le sentiment de leurs maux, et de quitter une vie que le fanatisme a rendue horrible. Ceux dont les organes vigoureux résistent à ce combat, en se livrant tout entiers aux méditations religieuses, à l'étude des dogmes, contractent cette profonde misanthropie, ce dur égoïsme, ce détachement des choses du monde, qui, dans certaines occasions, arment leur bras de l'arme des Ravaillac, ou dictent les arrêts sanguinaires des Torquemada.

On peut dire, sans crainte de se tromper, que si l'inconti-

nence nuit aux individus, la continence absolue, imposée à certaines classes d'hommes, nuit bien davantage à l'espèce humaine.

Après avoir retracé les inconvéniens attachés à une continence absolue chez les hommes dont les organes génitaux jouissent d'une grande énergie, il n'est pas inutile de dire qu'en général ils sont moins fréquens chez la femme, et de parler des avantages de la continence.

La continence doit être gardée par les jeunes gens à l'époque de la puberté ; elle seule donne à l'appareil le temps de se développer complétement et d'acquérir la plénitude d'action nécessaire pour l'acte générateur. C'est surtout à cet âge que l'incontinence est dangereuse. Dans l'âge adulte, la continence, sinon parfaite, au moins relative, devient une nécessité pour toutes les personnes qui offrent une prédisposition quelconque aux affections des organes contenus dans le thorax, et notamment aux maladies du cœur. Dans la vieillesse, la continence prolonge la vie, elle prévient l'épuisement nerveux, si dangereux à cet âge. Dans l'état de maladie, la continence absolue est de rigueur. Si le mal provient d'une irritation, comme il arrive si souvent, le coït, produisant dans tous les organes abondamment pourvus de nerfs une vive excitation, ne peut que l'accroître. Si, au contraire, il existe un affaiblissement dans un des principaux organes, le coït ne peut avoir lieu qu'après des titillations réitérées qui exaltent peu à peu l'excitabilité nerveuse, pour la laisser tomber ensuite dans une prostration des plus profondes. Pour n'avoir pas été continens, plusieurs malades ont perdu la vie. Mais c'est surtout dans la convalescence que la continence doit être impérieusement prescrite. Dans cet état, tous les organes reprenant leur activité antécédente, ceux qui ont été plongés dans l'inactivité la plus complète se montrent plus énergiques qu'auparavant ; c'est ce qui arrive surtout pour les organes génitaux ; mais comme dans la convalescence il y a encore affaiblissement de quelques parties et surexcitation de quelques autres, le coït peut devenir mortel, ou du moins procurer une rechute, par les motifs que nous venons d'indiquer. *Voyez* INCONTINENCE.

CONTINENT, adj., *continens*. Cette épithète qui, dans le langage ordinaire, sert à désigner toute personne qui vit dans la continence, a été employée en médecine pour indiquer certaines causes morbifiques et certaines fièvres.

Rien de plus obscur que ce que nous ont laissé les arabistes sur les CAUSES *continentes* ou *conjointes* des maladies. Tout ce qu'on peut conclure de la lecture des écrits de Fernel, de Vallesius, de Mercado, d'Argenterio et de Sennert, c'est qu'ils entendaient par là toute cause PROCHAINE dont la cessation

entraîne la terminaison de la maladie. On ne se sert plus de ces termes, qui ont été le sujet de tant de controverses au temps de la scolastique médicale.

Depuis Galien, les pathologistes qui nous ont précédés ont entendu par FIÈVRES *continentes* celles qui sont non-seulement CONTINUES, mais encore dans le cours desquelles on n'observe aucun redoublement. Le médecin de Pergame les nommait encore *homotones* ou *acmastiques*, lorsque leur intensité variait peu depuis l'invasion jusqu'à la terminaison, *epacmastiques* lorsqu'elles allaient toujours en augmentant d'intensité, et *paracmastiques* lorsqu'elles décroissaient graduellement jusqu'à leur fin. De telles distinctions sont de pures subtilités, qu'il ne faut rappeler que pour montrer jusqu'où on peut aller quand on s'écarte du sentier de l'observation. Il n'est pas de fièvres rigoureusement continentes; toutes présentent des variations, des redoublemens plus ou moins marqués, plus ou moins régulièrement périodiques. La plus *continente* des fièvres est la fièvre INFLAMMATOIRE, mais il s'en faut de beaucoup qu'elle soit exempte de redoublemens. La dénomination de fièvre continente n'est plus en usage. *Voyez* SYNOQUE.

CONTINGENT, adj., *contingens*. Ce mot désigne, en médecine, les causes qui ne déterminent qu'accidentellement une maladie, ou qui contribuent accidentellement à son développement, et les phénomènes physiologiques ou morbides qui semblent ne pas découler nécessairement de la cause qui les produit.

CONTINU, adj., *continuus*; qui n'offre aucune interruption. Ainsi, on dit qu'un tissu est *continu* à un autre, pour indiquer qu'ils tiennent l'un à l'autre, qu'ils ne sont séparés par aucun intervalle. Toute maladie qui dure sans interruption, sans retours momentanés à la santé, depuis son invasion jusqu'à sa terminaison, est dite *continue*. Cette épithète a long-temps désigné une classe de FIÈVRES. Pinel a judicieusement pensé qu'il était plus important de reconnaître la nature d'une fièvre que de savoir si elle est *continue*. Si à cette considération il eût ajouté la nécessité d'en connaître le siége, et d'étudier l'état des organes lésés, il aurait fait faire plus de progrès à la médecine.

Toutes les maladies continues sont plus ou moins rémittentes, c'est-à-dire qu'elles offrent toutes des instans d'exacerbation, de redoublement, plus ou moins marqués : aucune d'elles n'est donc CONTINENTE, c'est-à-dire uniforme dans son intensité, progressivement plus intense ou progressivement décroissante sans paroxysme. Il est donc difficile d'établir une distinction solide entre les maladies continues et rémittentes proprement dites. *Voyez* RÉMITTENT.

Il est aisé de ne pas confondre une maladie continue avec une maladie intermittente, puisque celle-ci cesse momentanément et revient à des intervalles plus ou moins réguliers; mais les maladies qui offrent le moins de redoublemens deviennent souvent manifestement rémittentes, puis intermittentes, en conservant toujours les mêmes symptômes, les mêmes caractères, d'où l'on peut conclure qu'elles ne changent pas de siége, ni de nature. Les causes des unes et des autres sont à peu près les mêmes. S'il en est qui paraissent produire moins souvent les maladies continues, telles que les émanations des marais, il est avéré que, sur un certain nombre de personnes soumises à leur influence, les unes contractent des maladies continues, tandis que les autres sont atteintes de maladies intermittentes. De ce que ces dernières sont plus nombreuses, il ne s'ensuit pas que dans un cas elles agissent autrement que dans un autre.

Sous le rapport de la nature, du siége, du type, de la durée, du pronostic et du traitement, il est difficile de rien dire qui soit commun à toutes les maladies continues, et qui les différencie des maladies rémittentes et intermittentes, sans établir autant d'exceptions que de règles. Les maladies continues ne sont donc pas d'une autre nature que les maladies rémittentes et INTERMITTENTES.

CONTINUITÉ, s. f., *continuitas;* liaison non interrompue des parties d'une chose quelconque, succession non interrompue de phénomènes qui dépendent les uns des autres, ou qui proviennent de la même cause. Lorsque la continuité des tissus organiques vient à être rompue, il en résulte une *plaie*, un *ulcère,* une *fracture*, lésions que l'on appelle en général *solutions de continuité.*

Considérée dans les phénomènes des maladies, ou dans leur cause prochaine, c'est-à-dire dans leur nature et leur siége, la continuité nous causerait autant d'étonnement que nous en occasione l'intermittence, et elle ne nous paraîtrait pas moins inexplicable, si elle n'était pas plus fréquente. Comme à chaque instant nous avons à observer des maladies continues, nous ne pensons pas même à nous enquérir de la cause de leur *continuité*, tandis qu'à la vue des maladies intermittentes, qui sont plus rares, nous sommes enclins à rechercher la cause de l'INTERMITTENCE de leurs phénomènes, à demander si elle dépend de l'intermittence de la cause prochaine, ou de la maladie elle-même, c'est-à-dire de l'état organique morbide qui est la source des symptômes. Cependant s'il fallait rechercher quel est, dans la nature entière, le type le plus répandu, on verrait que c'est l'intermittent.

Bichat a donné le nom de *sympathies par continuité* à celles qui se manifestent par suite de la continuité des tissus dans lesquels se développent les phénomènes sympathiques.

CONTONDANT, adj., *contundens;* nom sous lequel on désigne tous les corps qui meurtrissent, écrasent et broient les parties qu'ils frappent, sans les piquer ni les couper. L'action de ces corps sur les parties molles et même, jusqu'à un certain degré, sur les os, a pour résultat des contusions et des plaies contuses.

CONTORSION, s. f., *contorsio;* mouvemens irréguliers qu'exerce celui qui éprouve une douleur insupportable, exagère la violence de celle qui le tourmente, ou feint d'en éprouver une qu'il ne ressent point réellement. Ce terme est peu employé par les médecins, et ne sert guère que dans le langage ordinaire, où même on le prend presque toujours en mauvaise part. La douleur ne peut exciter de véritables contorsions que quand elle est assez violente pour porter le désordre au cerveau, et troubler l'influence qu'il exerce sur le jeu des autres organes. Alors tous les mouvemens se font, non pas seulement avec impétuosité, mais d'une manière fort irrégulière, et telle que les parties symétriques n'agissent plus de concert, comme chez l'homme bien portant.

CONTRACTILE, adj., *contractilis;* qui peut se resserrer, diminuer de volume. Tous les solides sont contractiles dans les corps vivans, mais on n'applique guère cette épithète qu'à ceux dans lesquels le rapprochement des molécules donne lieu à des mouvemens bien manifestes. C'est en ce sens qu'on dit que la fibre musculaire est éminemment contractile.

CONTRACTILITÉ, s. f., *contractilitas;* faculté de se raccourcir, de se resserrer sur soi-même. Depuis Bichat, on désigne ainsi la propriété en vertu de laquelle les parties solides des corps vivans se contractent, se raccourcissent, et contribuent ainsi à tous les mouvemens, volontaires ou involontaires, qui s'exécutent dans l'organisme. Tous les organes sont doués de cette faculté, et c'est à tort qu'on l'a refusée à quelques-uns d'entre eux, tels que les nerfs; mais tous ne la possèdent point au même degré, de sorte que, bien évidente dans certains, elle est obscure et insensible dans plusieurs. Ainsi, rigoureusement parlant, ce qu'on appelle *contractilité* n'est que l'assemblage des effets manifestes de l'IRRITABILITÉ, de ceux qui ont pour résultat des mouvemens visibles.

Considérée sous ce dernier point de vue, c'est-à-dire dans les MUSCLES seulement, la contractilité est susceptible d'augmentation et de diminution morbide, outre les variations qu'elle subit à chaque instant, même dans l'état de santé. Les contrac-

tions deviennent-elles faibles, peu prolongées, il y a *asthénie*, PROSTRATION ; lorsqu'au contraire elles deviennent excessivement fortes et tout à fait permanentes, il y a ce qu'on appelle TETANOS. D'autres fois les contractions ne se font plus dans l'ordre de leur succession habituelle, certains muscles se contractent plus fortement, tandis que les autres tombent dans le relâchement, ou du moins ne se contractent pas assez fortement pour contrebalancer l'action des premiers : c'est ce qui arrive dans la CONVULSION. Les anciens, qui ont souvent mieux vu que les modernes, ont judicieusement donné un nom générique à la raideur tétanique et aux mouvemens convulsifs, celui de SPASME, auquel ils joignaient les épithètes de TONIQUE et de CLONIQUE, selon qu'il s'agissait du TÉTANOS ou de la CONVULSION. Ils avaient donc vu que ces deux états, si opposés dans leurs phénomènes, proviennent de la même cause prochaine, c'est-à-dire d'une irritation interne donnant lieu tantôt à l'un, tantôt à l'autre.

CONTRACTION, s. f., *contractio ;* rapprochement des molécules d'un corps, qui fait que ce corps diminue de volume apparent.

Un corps peut se contracter sous l'influence d'une cause physique, telle que la soustraction du calorique, ou sous celle de l'irritabilité. C'est dans ce dernier sens surtout que les médecins emploient le mot *contraction.* Toutes les parties d'un corps vivant étant irritables, c'est-à-dire contractiles, toutes peuvent exécuter des contractions; mais c'est dans les muscles qu'on observe ces mouvemens de la manière la plus manifeste; aussi le terme de *contraction* est-il devenu, fort improprement, synonyme, ou à peu près, d'action musculaire.

CONTRACTURE, s. f., *contractura.* Sauvages définit cet état morbide, une immobilité des bras ou des jambes causée par la raideur de ces parties, laquelle survient peu à peu, et demeure permanente. La contracture dépend, soit de l'ankylose, soit de la contraction permanente d'un certain ordre de muscles, qui fait que le membre reste tendu, fléchi ou dévié, selon que ces muscles agissent dans le sens de l'extension, de la flexion, ou qu'ils impriment à la partie mobile du membre une direction vicieuse. Le mot *contracture* n'est plus guère employé, et mérite peu de l'être, car il est vague et désigne à peine un symptôme.

CONTRAYERVA, s. f. Plusieurs agens pharmaceutiques sont désignés sous ce nom. Le plus généralement connu est fourni par une espèce du genre DORSTÈNE, sans qu'on sache encore bien précisément laquelle, car, suivant Houston, le contrayerva provient des *dorstenia Houstoni* et *drakena*, tan-

dis que d'autres assurent qu'il est surtout fourni par le *dorstenia contrayerva.* Jussieu prétend que nous le devons au *psoralea pentaphylla*, Hernandez à une espèce de passiflore, et Sloane à une aristoloche.

Quoi qu'il en soit, on connaît sous ce nom, dans les officines, une racine dont la partie principale, longue d'un pouce ou deux, est noueuse, ridée, tuberculée, et garnie d'un grand nombre de fibrilles rameuses. Sa couleur est brune en dehors, et blanche ou jaunâtre en dedans. Elle a une odeur aromatique, une saveur âcre, brûlante et légèrement amère. Ces qualités sont beaucoup plus prononcées dans le corps que dans les fibrilles. La contrayerva vient du Pérou et du Mexique.

Cette racine jouit d'une puissance stimulante très-prononcée, et dont l'impression ne tarde pas à se faire sentir aux organes circulatoires, comme le démontrent l'accélération du cours du sang et l'accroissement de la perspiration cutanée. C'est aussi parmi les sudorifiques et les stomachiques, ou cordiaux, qu'on a classé la contrayerva, regardée, en outre, aussi bien que tant d'autres excitans, comme un excellent remède contre les affections dites *putrides* et les empoisonnemens. Pringle et Huxham l'ont vantée avec beaucoup d'emphase dans les fièvres dites adynamiques et lente nerveuse. Aujourd'hui on serait certain d'avance qu'elle doit nuire dans ces affections, si les mêmes observateurs n'avouaient s'être aperçus souvent qu'elle aggravait les accidens et en faisait quelquefois naître d'autres. Il faut donc lui appliquer tous les principes auxquels doit être soumise aujourd'hui l'administration des stimulans à l'intérieur.

On donne la contrayerva en poudre, soit dans une infusion aromatique, soit dans du vin. La dose varie depuis vingt grains jusqu'à un gros.

CONTRE-COUP, s. m., *contra-fissura.* Les chirurgiens définissent ce mot : une solution de continuité qui a lieu dans une partie éloignée de celle qui a été frappée; mais cette acception est trop restreinte, et l'on doit entendre par *contre-coup*, tout ébranlement qui se fait sentir dans une région du corps autre que celle qui a éprouvé le premier choc. C'est ainsi que les effets éloignés des percussions constituent, suivant les parties qui en éprouvent les effets, de simples COMMOTIONS, des CONTUSIONS, des LUXATIONS ou des FRACTURES.

Les os pouvant seuls transmettre au loin les ébranlemens produits par les chocs extérieurs, ils sont, dans le corps, les agens exclusifs des contre-coups; ils peuvent seuls aussi être le siége des contre-fractures. Ces dernières sont produites suivant des mécanismes très-différens. Il arrive quelquefois qu'un os est pressé à ses deux extrémités, de ma-

nière à ce que sa longueur diminuant, et ses courbures naturelles tendant à devenir plus marquées, il se rompt à sa partie moyenne. C'est ainsi que s'opèrent les fractures de la clavicule qui sont produites par des chutes sur le moignon de l'épaule. Dans d'autres circonstances, un os sert à transmettre le choc, qui, arrivant dans une direction perpendiculaire à celle d'un autre os, le fracture avec facilité, tandis que le premier n'a été le siége d'aucune altération. David rapporte qu'un homme étant tombé latéralement sur la partie supérieure de l'avant-bras, plié à angle droit sur le bras, la tête de l'humérus s'appliqua avec tant de force au-dessous de l'acromion, que cette apophyse se trouva fracturée alors qu'il n'existait qu'une légère contusion à l'endroit du choc primitif. On observe assez fréquemment une troisième variété des contre-coups, qui consiste dans la fracture d'un cercle ou d'une portion de cercle osseux dont les deux extrémités sont fortement pressées l'une vers l'autre. Les solutions de continuité des parties latérales des os coxaux ou des côtes, à la suite de violentes compressions exercées d'avant en arrière sur le bassin ou sur la poitrine, fournissent des exemples de cette espèce de contre-fractures. Quelques écrivains ont enfin admis que, dans les os longs, les chocs très-violens, opérés suivant la direction de l'axe de ces os, pouvaient occasioner la rupture de quelques-unes des lames de leur tissu réticulaire, tandis que les violences dirigées perpendiculairement à cet axe étaient capables de déterminer la fracture de la partie de leur circonférence opposée à celle qui a été frappée. Mais aucune observation authentique ne constate que ces lésions, dont l'impossibilité ne saurait être démontrée, aient jamais eu lieu.

Le corps, mis en mouvement, et dont le poids est augmenté par la rapidité des chutes, est une des causes les plus générales et les plus puissantes des contre-coups qui se manifestent dans les parties du squelette autres que le crâne. Il est possible, en effet, dans presque tous les cas de ce genre, de considérer les os intermédiaires entre le point qui porte sur le sol, et qui est immédiatement arrêté dans sa marche, et les parties supérieures du corps, comme une colonne simple ou compliquée, dont les deux extrémités, pressées en sens contraire, tendent à se rapprocher. Si la colonne est assez solide pour supporter facilement le poids du corps, augmenté par la vitesse qu'il a acquise en tombant, aucune fracture n'a lieu, mais toutes les parties molles voisines sont violemment ébranlées. Dans le cas contraire, la colonne se rompt, soit parce que des fractures se manifestent, soit parce que des luxations s'opèrent. Il est évident que ces lésions doivent toujours survenir dans les parties

les plus faibles de la colonne dont nous supposons l'existence. Mais cette faiblesse est tantôt réelle, et tantôt le résultat de la situation spéciale des parties affectées, ou des maladies antérieures dont elles ont été le siége. C'est ainsi que, dans une chute sur les pieds, si les deux jambes ne reçoivent pas également le poids du corps, et si l'articulation tibio-tarsienne de celle sur laquelle il se dirige incline de l'un ou l'autre côté, on observera des luxations de cette articulation, avec ou sans fracture du péroné ou du tibia. Dans le cas, au contraire, où ces premières parties sont convenablement placées et maintenues, si le tibia tombe en avant, et qu'un creux se trouve à l'endroit du genou, le fémur, continuant à descendre, pressé par le tronc, passe au devant de la jambe, qui se luxe en arrière. Si la jambe et la cuisse sont étendues l'une sur l'autre, le poids du corps agissant spécialement sur le col du fémur, qu'il tend à abaisser, le fracture de haut en bas. Enfin, lorsque toutes ces parties résistent, soit parce qu'elles sont très-solides, soit parce qu'elles sont fortement maintenues par les muscles, il peut arriver des fractures du sacrum, des os coxaux, des premières vertèbres des lombes, ou des luxations dans les articulations qui les réunissent. Il est presqu'inutile d'ajouter que, dans les cas de ce genre, les cartilages qui revêtent les surfaces articulaires, pressés et heurtés les uns contre les autres, sont souvent contus, irrités, ce qui donne lieu aux accidens consécutifs les plus graves.

Ces exemples suffisent pour donner une idée générale des contre-coups; nous avons exposé à l'article COMMOTION les effets qu'ils déterminent sur les parties molles, et nous traiterons spécialement du mécanisme des fractures qu'ils peuvent occasioner, en parlant des parties qui en sont le siége.

CONTREXEVILLE, village du département des Vosges, à six lieues de Bourbonne-les-Bains, dans une situation peu agréable, au fond d'un vallon entouré de montagnes. Bagard, médecin célèbre de Nanci, a fait connaître ses eaux minérales, que fournit une source très-abondante. Ces eaux sont froides, limpides, claires et transparentes. Leur odeur est fade, et leur saveur légèrement martiale. Elles contiennent une petite quantité de carbonate de fer, d'hydrochlorate de chaux et de carbonate calcaire. Comme toutes les eaux ferrugineuses, elles ont été vantées contre une foule de maladies ; mais c'est surtout contre la pierre et la gravelle, qu'on leur a attribué des vertus spéciales, à tel point même que Bagard les a regardées comme un véritable lithontriptique. De pareilles assertions ne méritent pas qu'on les réfute. Les eaux de Contrexeville sont légèrement toniques, et l'impression qu'elles exercent sur

l'estomac, agissant comme dérivatif, explique les bons effets qu'on leur a vu quelquefois produire dans les affections chroniques des reins, les catarrhes anciens de la vessie, les dartres, la gale invétérée et les scrofules. Administrées en injection ou en collyre, elles peuvent, par le même motif, être employées avec avantage dans la leucorrhée, les affections de l'urètre, et les ulcérations soit du vagin, soit de la marge des paupières. Comme elles s'altèrent beaucoup par le transport, on en prépare d'artificielles à Paris; mais ces dernières diffèrent beaucoup de celles de la source naturelle, puisqu'elles ne contiennent point de fer, mais seulement du carbonate et du sulfate de chaux, tenus en dissolution à la faveur d'une certaine quantité de gaz acide carbonique.

CONTRE-EXTENSION, s. f., *contra-extensio;* effort par lequel on retient immobile, pendant la réduction des fractures ou des luxations, la partie du membre blessé qui est la plus voisine du tronc. Afin de ne pas gêner l'allongement des muscles, et de ne pas les irriter en les comprimant, les efforts de contre-extension doivent être exercés sur la partie du membre qui est supérieure à la lésion. Ainsi, c'est la cuisse ou le bras que l'on fait saisir par des aides, lorsque la jambe ou l'avant-bras est fracturé; c'est, au contraire, sur le tronc lui-même que l'on agit, quand le bras ou la cuisse est le siége de fractures ou de luxations. La contre-extension ne consiste pas, ainsi qu'on le dit généralement, en une action opposée à l'extension, et agissant en sens contraire sur le membre. Loin de là, les aides qui en sont chargés ne doivent que maintenir immobiles les parties sur lesquelles ils agissent. Lorsque leurs efforts ne suffisent pas pour remplir cette indication, il faut attacher à un anneau fixé dans le mur, ou à tout autre corps très-solide, les lacs de contre-extension, afin de donner un appui inébranlable à la puissance qui tend à allonger le membre. C'est faute d'avoir pris cette précaution, que nous avons vu des luxations résister aux efforts d'un très-grand nombre d'aides, tandis qu'elles étaient facilement réduites par des chirurgiens plus habiles, et qui savaient disposer avec plus de sagesse les moyens d'action dont ils faisaient usage.

CONTRE-INDICATION, s. f., *contra-indicatio.* Il y a contre-indication toutes les fois qu'une circonstance quelconque s'oppose à ce qu'on remplisse l'INDICATION qu'offre une maladie. L'étude des contre-indications forme une des parties les plus importantes de la thérapeutique. Dans cette dernière, on les a tellement multipliées, qu'il semblait qu'on eût le projet de réduire l'art de guérir à l'expectation la plus complète. C'est en inculquant aux élèves une sorte de terreur pour les

contre-indications, qu'on était parvenu à bannir du domaine de la pratique les émissions sanguines. On connaissait à merveille les contre-indications du traitement antiphlogistique; il semblait au contraire que les toniques, et notamment le quinquina, ne fussent jamais contre-indiqués. C'est ainsi qu'on a de tout temps penché tantôt d'un côté, tantôt de l'autre, dans l'exercice et dans la théorie de l'art de guérir, qui, par là, s'est souvent trouvé indigne de ce beau nom.

CONTRE-INDIQUANT, adj. quelquefois pris substantivement, *contra-indicans;* signe commémoratif, symptôme, circonstance individuelle, idiosyncrasie, qui contre-indique l'emploi des moyens indiqués par la nature de la maladie.

CONTRE-INDIQUÉ, adj., *contra-indicatus;* se dit des moyens à l'emploi desquels il existe une CONTRE-INDICATION.

CONTRE-OUVERTURE, s. f.; division que l'on pratique à l'opposite d'une ouverture déjà existante. Les circonstances qui réclament l'exécution des contre-ouvertures sont nombreuses : on y a recours, tantôt afin de prévenir l'accumulation de la matière au fond d'un foyer purulent qui n'est ouvert qu'à sa partie supérieure, tantôt dans l'intention de rendre plus facile l'extraction de corps étrangers restés dans le trajet des plaies d'armes à feu, tantôt enfin pour que le pus, trouvant une issue déclive, ne puisse former des fusées dans les parties. Dans tous ces cas, les contre-ouvertures doivent être faites par des instrumens conducteurs qui dirigent l'action du bistouri, et qui le fassent directement pénétrer dans les cavités qu'il faut diviser. L'extrémité de la sonde cannelée, celle d'une sonde de femme, les corps étrangers eux-mêmes restés dans les parties, tels sont les conducteurs dont on fait le plus fréquemment usage. L'incision étant terminée, on passe souvent entre la plaie principale et la contre-ouverture un séton, qui sert à entraîner le pus ou les corps étrangers. En irritant les parties, ce corps les dispose quelquefois à la réunion, mais aussi il entretient, dans beaucoup de cas, la douleur, l'inflammation et tous les accidens des plaies, ce qui doit engager à ne l'employer qu'avec de grandes précautions.

CONTRE-STIMULANT, adj. souvent pris substantivement, *contro-stimulans.* Ce mot, introduit dans le vocabulaire médical par les médecins italiens, et notamment par Rasori, qui s'en est servi le premier, désigne dans leur théorie tous les agens qui diminuent la surexcitation, non comme le fait la soustraction des stimulans, mais en affaiblissant directement l'activité vitale dans la partie malade.

CONTRE-STIMULISME, s. m. Filles de l'observation, du raisonnement et trop souvent de l'imagination, les théories

se succèdent rapidement dans toutes les sciences qui ont l'homme pour objet. En médecine elles n'ont pas été plus nombreuses qu'en philosophie et en politique : on pourrait les réduire à un petit nombre d'idées autour desquelles les médecins de tous les siècles ont tourné et tourneront probablement toujours, donnant spécialement leur attention tantôt à celle-ci, tantôt à celle-là. Un moyen infaillible pour faire secte en médecine, consiste à prendre en grande considération un point de doctrine négligé depuis long-temps, et à l'appuyer d'un petit nombre de faits choisis avec soin parmi les plus favorables au système qu'on veut établir. De cette manière, on habille à neuf la médecine, sans lui donner plus de solidité, et sans la rendre plus utile, quelquefois même on ajoute ainsi à ses inconvéniens. Tel est le résultat de ces théories, fruit stérile ou dangereux des méditations abstraites de quelques hommes enclins à faire usage de leur pensée avant de se servir de leurs sens pour observer. Nous avons tracé un tableau fort succinct des travers du BROWNISME et de ce qu'il y a de bon dans cette théorie ; nous allons indiquer quelles sont les idées fondamentales du *contre-stimulisme*, doctrine qui règne encore en Italie, et qui y a remplacé celle du réformateur écossais.

Brown avait posé en principe que toutes les puissances qui agissent sur le corps humain le stimulaient plus ou moins, que les maladies provenaient uniquement de ce que le corps n'était pas assez ou était trop stimulé, et que le corps s'affaiblissait quand il n'était pas assez stimulé ou lorsqu'il était trop violemment et trop souvent excité; ainsi la plupart des maladies exigeaient, suivant lui, l'usage des stimulans. Rasori, après avoir professé ces opinions, les modifia au point d'arriver à former lui-même une nouvelle secte. Il prétendit que, parmi les agens qui sont en rapport avec le corps humain, les uns augmentent l'excitation, tandis que les autres la diminuent. Il donna le nom de *contre-stimulans* à ces derniers, et ce mot a servi depuis à distinguer sa doctrine de celle de Brown : nous la désignerons sous le nom de *contre-stimulisme*. Rasori prétendit que la plupart des maladies étaient dues à l'action des puissances stimulantes, et il en conclut la nécessité de contre-stimuler dans la plupart d'entre elles.

Il est évident que Rasori, en reconnaissant que la plupart des maladies sont dues à un surcroît d'activité vitale, a fait faire un grand pas à la théorie médicale, et donné une heureuse impulsion aux travaux des pathologistes. Mais d'abord il continua, comme l'avait fait Brown, de considérer le corps en masse, et non comme un composé de diverses parties, jouissant à divers degrés de l'activité, vivant chacune à leur manière, et vivant ensuite par l'ensemble qu'elles forment au moyen de leur réu-

nion Il était réservé à Bichat et à ses successeurs de mettre dans tout son jour ce principe, posé par Bordeu. Rasori ne fit donc que modifier le brownisme, en y ajoutant deux idées, celle des puissances contre-stimulantes, et celle de la nature sthénique du plus grand nombre des maladies.

Pour tirer parti de ces deux idées dans l'exercice de l'art, il fallait ne pas errer dans l'indication des puissances contre-stimulantes, et surtout ne pas mettre au nombre de ces puissances des agens stimulans : c'est pourtant ce que fit Rasori. Au lieu d'étudier les médicamens dans leur action primitive sur les tissus organiques avec lesquels ils sont mis en contact, considérant le corps humain comme un tout homogène, il n'eut égard qu'aux effets secondaires des agens thérapeutiques. Ainsi, ayant vu des fièvres sthéniques guérir par ou malgré l'emploi du tartrate antimonié de potasse donné à très-hautes doses, et des dysenteries s'arrêter sous l'influence du simarouba, il en conclut que ces deux substances doivent être rangées parmi les contre-stimulans : puisqu'elles guérissent des maladies par excès de force, il faut bien, disait-il, qu'elles soient débilitantes, contre-stimulantes. Rasori tomba par conséquent dans une erreur tout à fait opposée à celle de quelques-uns de nos compatriotes, qui, disciples involontaires de Brown, disent : le quinquina est excitant, il guérit la fièvre ; donc la fièvre est une maladie asthénique. Bien loin de modifier avantageusement la pratique médicale, il l'a rendue plus dangereuse encore qu'elle n'eût pu l'être sous un brownien. On le vit ranger pêle mêle dans la classe des stimulans, non-seulement le lait, le nitre et la gomme arabique, la digitale, la noix vomique, la belladone, la fève de saint Ignace, l'eau distillée de laurier-cerise, mais encore la gentiane, l'arnique, le colombo, l'angusture, le fer, le cuivre ammoniacal, l'arsenic, le kermès minéral et les cantharides. Et dans quelles maladies ces violens stimulans, ces poisons si actifs, ont-ils été mis en usage, souvent à très-hautes doses? dans les inflammations de l'estomac et des intestins, par exemple! Il est vrai qu'on y a joint, lorsque l'inflammation était très-manifeste, la saignée et les acidules. La fille de Tommasini, l'un des plus célèbres soutiens de la nouvelle doctrine médicale italienne, ayant été affectée, en 1818, d'une entérite des plus violentes, on mit successivement en usage sept saignées, les lavemens de décoction de camomille, la magnésie à petites doses, les émolliens internes et externes, le diagrède, la confection alkermès unie au laudanum, et quelques gorgées de vin cordial, l'hydrosulfure d'antimoine, la glace à l'intérieur, l'acétate de potasse et l'extrait de rhubarbe. La malade guérit ; mais, à la lecture des tourmens que lui ont fait souffrir et sa maladie et les moyens qui ont été employés, on ne peut

trop déplorer l'aveuglement des médecins qui ont vu dans sa guérison le triomphe du contre-stimulisme. Scarpa, au rapport de Chaumeton, déclare que la mortalité a été de vingt pour cent sous Borda, de vingt-cinq sous Rasori, tandis qu'elle n'était que de dix au plus sous Raggi, qui pratiquait dans le même hôpital. Ces résultats parlent plus haut que toutes les subtilités théoriques, si toutes les circonstances étaient égales d'ailleurs, et si le mode de traitement seul a différé.

Certains agens paraissent doués de la propriété de diminuer l'action vitale. Ainsi la digitale, administrée à petites doses dans un estomac non irrité, rend plus rares les battemens du cœur et les pulsations des artères; l'acide hydrocyanique et quelques poisons végétaux font cesser instantanément la vie : il faut bien croire qu'ils éteignent directement l'excitabilité, comme le fait la foudre. Mais ces agens sont peu nombreux, très-peu connus; il est absurde et dangereux de placer à côté d'eux des médicamens évidemment irritans et phlegmasiques. Il faut même ne pas trop accorder à la propriété sédative de la digitale, par exemple, puisque, dans le cas où l'estomac est irrité, cet agent accélère le pouls, au lieu de le ralentir. Si les Italiens nous reprochent notre timidité, nous blâmerons leur témérité et la subtilité des raisonnemens par lesquels ils croient pouvoir se justifier d'avoir dénaturé, comme ils l'ont fait, les résultats de l'observation de tous les temps et de tous les pays. Il est incontestable qu'ils ignorent ou méconnaissent les effets locaux de la plupart de leurs prétendus contre-stimulans. Qu'ils ouvrent les cadavres des malheureux qui, guéris par eux de maladies aiguës, vont périr ailleurs des suites de maladies chroniques que la méthode du controstimulus leur a données en échange, et leurs yeux ne pourront manquer de se dessiller. Au reste, tous les Italiens ne partagent pas les opinions que nous venons de blâmer, il en est qui conservent religieusement les traditions antiques, et qui prennent exclusivement pour guides Borsieri, Frank et les illustres professeurs qui les ont précédés; mais, effrayés des résultats d'une innovation téméraire, ils rejettent toute idée nouvelle, et s'éloignent, par prudence, de la doctrine physiologique française, dont quelques-uns de nos compatriotes s'éloignent par prévention ou par calcul. Cette doctrine pourra seule cependant bannir le contre-stimulisme, et en dévoiler les dangers. En portant dans la nouvelle doctrine italienne, telle que la professe Tommasini, les vues de Bichat, l'exploration méthodique des cadavres et l'étude physiologique des symptômes, on parviendra sans doute à réunir deux écoles dont l'influence s'étendrait promptement à toute l'Europe si elles travaillaient sur le même plan au perfectionnement de la science des maladies et de l'art de guérir. Rolando a prouvé, dans ses

Inductions physiologiques et pathologiques, dont nous venons de publier la traduction, qu'il est sur la voie de ce rapprochement, si honorable pour les deux peuples : espérons que des préventions nationales et l'orgueil des réformateurs ne le rendront pas impraticable.

Nous avons dit que certains agens thérapeutiques paraissaient diminuer directement l'action vitale ; nous développerons cette proposition quand nous traiterons des DÉBILITANS et des SÉDATIFS. Plusieurs points de la doctrine italienne que nous n'avons pas touchés dans cet article, seront discutés aux articles EXCITABILITÉ, EXCITEMENT, INFLAMMATION, IRRITATIF, IRRITATION.

CONTROSTIMULUS, mot latin forgé par Rasori pour désigner, soit les agens qui dépriment directement l'activité vitale, soit la propriété qu'ont ces agens de produire un tel effet. *Voyez* CONTRE-STIMULANT.

CONTUS, adj., *contusus*, froissé, meurtri, affecté de contusion ; on dit *parties contuses, plaies contuses, etc.*

CONTUSION, s. f., *contusio;* lésion produite dans les tissus vivans par l'action de corps arrondis ou à large surface, sans solution de continuité apparente aux parties frappées. Lorsque la peau est entamée par les corps contondans, la blessure prend le nom de PLAIE *contuse*. Considérée sous le rapport de sa cause, la contusion est produite par un mouvement trop considérable, qui altère et détruit quelquefois la texture des parties; elle constitue en quelque sorte le degré le plus élevé de la COMMOTION.

Les contusions sont toujours accompagnées de solutions de continuité cachées, c'est-à-dire d'un déchirement dans les vaisseaux capillaires des parties, et de l'extravasation du sang dans la trame organique des tissus. La violence et l'étendue de ces désordres sont proportionnées à la force du coup, à la direction suivant laquelle les parties sont frappées, au volume et à l'inégalité de la surface du corps vulnérant. En effet, plus le choc porté aux tissus vivans sera considérable, plus les désorganisations qu'il produira seront profondes. Lorsque la cause de la blessure est dirigée perpendiculairement à la surface du corps, elle détermine des divisions intérieures moins étendues que quand son action est oblique; mais, dans le premier cas, l'attrition et le broiement des vaisseaux et des tissus sont plus violens que dans le second, où ces vaisseaux et ces tissus tiraillés sont plutôt déchirés que froissés et contus. Enfin, les corps contondans qui ont une surface large et unie, distribuent leur action sur un plus grand nombre de points, et agissent plus faiblement sur chacun d'eux, tandis que si le volume de ces corps est peu considérable, ils détruisent facilement la continuité des organes, et traversent même les parties en les désorganisant sur leur passage. C'est ainsi qu'agissent

les balles et les autres projectiles lancés par la poudre à canon. Il est aussi certaines conditions des parties vivantes qui les rendent plus ou moins propres à éprouver de violentes contusions. Ainsi, par exemple, les tissus minces, placés au devant des os, comme les tégumens qui recouvrent les articulations, ceux qui tapissent la face interne du tibia, sont presque toujours divisés où broyés à l'occasion de chocs médiocres, parce qu'ils se trouvent alors immédiatement pressés entre deux plans solides et inégaux qui les écrasent avec facilité. Lorsque les membres sont libres et flottans, ils obéissent en partie à l'action des corps qui les frappent, et sont moins fortement meurtris que quand, fixés soit par le sol, soit par les muscles, ils résistent à l'effort qui tend à les mettre en mouvement. Enfin, lorsque les muscles, les tendons, les aponévroses, sont flasques et relâchés, leurs fibres ploient, s'affaissent, et se dérobent ainsi à l'action des corps contondans, tandis que quand ces tissus sont solides, tendus, contractés, ils deviennent en quelque sorte friables, et sont susceptibles d'éprouver les désorganisations les plus profondes.

La peau est de toutes les parties du corps celle qui résiste le mieux à l'action des agens des contusions. Aussi reste-t-elle presque toujours intacte alors que la plupart des organes qu'elle recouvre sont plus ou moins profondément altérés. Les désordres produits par les corps contondans sont susceptibles d'une foule de degrés. Il n'existe, par exemple, quelquefois aucune solution de continuité appréciable aux tissus frappés; si on les examine à l'aide de la dissection, l'on observe seulement qu'ils sont plus mous que dans l'état naturel; un sang noirâtre, sorti en petite quantité de ses vaisseaux, ne forme pas de collections particulières; mais, uniformément répandu sur la trame organique, il la colore, il lui donne une teinte bleuâtre et livide, facile à reconnaître. Ces légères altérations, qui dépendent du simple *froissement* des parties, s'étendent rarement au-delà du tissu cellulaire sous-cutané. A un degré plus considérable, la contusion détermine dans la trame des organes une multitude de petites plaies ou de véritables *dilacérations;* les vaisseaux capillaires, et quelquefois des artérioles plus volumineuses, sont divisés; le sang, extravasé en assez grande quantité, s'infiltre, forme plusieurs petits foyers disséminés dans les parties contuses, et donne lieu à un gonflement plus ou moins considérable. Enfin, le désordre s'étend dans ce cas non-seulement au tissu lamineux, mais encore aux muscles et aux autres organes voisins. Le troisième degré de la contusion est caractérisé par l'*attrition* ou la *désorganisation* complète des parties qui en sont le siége. Alors les tissus mous sont comme mâchés, et forment une sorte de substance

pultacée homogène; les os, fracturés comminutivement, sont réduits en un grand nombre d'esquilles qui flottent disséminées au milieu de cette bouillie noirâtre. Des désordres aussi considérables ne sont presque jamais le résultat que des violences extérieures les plus puissantes. La chute d'une poutre sur un membre qu'elle écrase, le choc d'un boulet qui frappe obliquement une partie au déclin de sa course, et qui la broie, en respectant la peau qui cède à son action, telles sont les causes les plus fréquentes d'un accident aussi grave. Il est presqu'inutile d'ajouter que les contusions ont lieu de la même manière, soit que les corps extérieurs mis en mouvement viennent frapper nos parties, soit qu'au contraire celles-ci aillent se heurter contre les objets environnans qui restent immobiles.

Les effets de la contusion ne vont pas toujours en diminuant depuis la peau jusqu'aux parties les plus profondes et les plus éloignées du lieu frappé. Les dispositions particulières des organes, qui les rendent plus ou moins susceptibles d'être meurtris et broyés, établissent, sous ce rapport, des différences telles, que, sous des tégumens, un tissu cellulaire et des aponévroses qui paraissent sains, on trouve quelquefois des muscles divisés, comminués dans une plus ou moins grande étendue. Il n'est pas très-rare, à la suite de percussions exercées sur les parois des cavités splanchniques, d'observer les désordres les plus graves, et même des lésions mortelles, dans les viscères que ces cavités renferment, alors que les parties destinées à les protéger n'ont souffert aucune altération. Il faut donc, et ce précepte est de la plus haute importance en médecine légale, ne jamais se borner, dans l'examen juridique des cadavres de personnes qui ont éprouvé des violences extérieures, à l'exploration des surfaces du corps, mais pénétrer, au contraire, avec le scalpel, dans toutes les cavités, afin de reconnaître l'état des viscères. Il faut même, alors, pratiquer, sur la région dorsale et sur les membres, de profondes incisions qui permettent d'observer si les muscles ne présentent pas de traces de contusion. Dans tous les cas de ce genre, l'expert devra noter avec soin le nombre, l'étendue, la profondeur et la direction des contusions dont le corps présente les traces. Il est indispensable qu'il décrive avec exactitude, dans son rapport, l'état des parties situées sous la peau meurtrie ou dilacérée, parce qu'en rapprochant ensuite toutes les considérations que fournit cet examen, on peut souvent déterminer la nature et l'espèce de violence qui a été commise sur le sujet.

Les phénomènes qui se manifestent dans les parties vivantes, à la suite des contusions, sont fort remarquables. Les tissus ont-ils été seulement froissés, une douleur vive se manifeste à l'instant de la blessure; bientôt après survient un engourdissement, qui se dissipe lui-même en peu d'instans, et la partie

recouvre le libre exercice de ses fonctions. Une douleur légère, sensible surtout à la pression, est le seul accident qui persiste jusqu'à la guérison complète de la blessure. A mesure que les tissus ont plus souffert, ces phénomènes acquièrent plus d'intensité. Ainsi, dans les cas de dilacération, la douleur primitive est très-considérable; l'engourdissement qui lui succède va quelquefois jusqu'à l'insensibilité la plus complète, et la réaction qu'une irritation aussi forte détermine, occasione souvent la plus violente inflammation. Enfin, dans le cas d'attrition et de désorganisation des parties, la douleur et l'insensibilité sont fréquemment suivies de la gangrène et du sphacèle du membre. La quantité de sang épanché dans la trame des tissus froissés et meurtris, est en rapport avec le nombre et le calibre des vaisseaux ouverts; tantôt aucun gonflement appréciable ne se manifeste; tantôt, au contraire, le liquide forme une collection considérable, dans laquelle on sent une fluctuation profonde et plus ou moins étendue. La couleur de l'épanchement sanguin n'est primitivement apparente au dehors que quand les vaisseaux des tégumens ayant été eux-mêmes divisés, ils ont laissé le liquide qu'ils renfermaient s'infiltrer dans les aréoles du derme. Il se forme alors, à l'endroit de la contusion, une tache d'abord rouge, qui bientôt devient bleue et même noire. La forme de cette empreinte correspond à celle du corps contondant. Elle est arrondie lorsque ce corps est obtus, et plus ou moins large suivant son volume; elle présente au contraire une forme allongée dans les cas où elle a été produite par un corps étroit, tel qu'une baguette, un bâton, une corde, etc. La couleur de l'ecchymose dont il s'agit devient, pendant les trois premiers jours environ, de couleur livide, plombée et violacée. A la fin de cette époque, sa circonférence commence à s'étendre; elle paraît jaunâtre, citronée, et se confond successivement avec la teinte naturelle des tégumens. Ces changemens se manifestent de la circonférence de la tache vers son centre, où elle conserve le plus long-temps sa teinte foncée. Il faut ordinairement quinze à vingt jours pour que les traces d'une contusion médiocre de la peau disparaissent entièrement. Dans les cas où le tissu cutané n'a éprouvé aucune altération, on n'aperçoit la couleur du sang épanché au-dessous de lui, que quand il est très-mince, très-délicat, où que le tissu adipeux qui en garnit la face interne a été en partie détruit. Lorsque les muscles et le tissu cellulaire qui les unit ont supporté seuls les effets de la contusion, l'on ne remarque d'abord à l'extérieur aucune trace de l'accident; mais après un temps plus ou moins long, suivant la profondeur du siége de la lésion, le sang épanché venant à se dissiper et à s'étendre dans les organes, la peau devient jaunâtre et violacée dans une étendue proportionnée à celle de la maladie.

La connaissance exacte de ces phénomènes, qui se succèdent avec plus ou moins de rapidité, suivant la quantité de liquide extravasé, la profondeur de l'ecchymose, la cause qui l'a produite, l'âge et la constitution du sujet, cette connaissance, disons-nous, est importante pour le praticien, qui doit varier les moyens thérapeutiques qu'il emploie suivant l'époque à laquelle est parvenue la lésiou qu'il observe. Elle est également nécessaire à l'expert, qui doit prononcer si telles traces de contusion peuvent être attribuées à telle ou telle violence, et si elles datent d'une époque plus ou moins éloignée ou voisine de l'instant où il fait ses observations.

Le pronostic des contusions varie suivant les tissus intéressés et l'étendue des désordres qu'elles ont produites. Ont-elles leur siége à la peau, au tissu cellulaire sous-cutané, aux muscles superficiels, elles ne sont suivies que d'une médiocre inflammation, et guérissent avec facilité. Lorsqu'une certaine quantité de sang s'est épanchée, si le sujet est jeune, l'absorption le rapporte dans le torrent circulatoire; dans le cas contraire, lorsque les actions vitales sont languissantes, ou quand la quantité du liquide est trop considérable, il s'altère dans les parties, entretient leur irritation, et se fait jour au dehors, si l'art ne lui ouvre une issue. Enfin, lorsqu'un membre entier est désorganisé, et les os qui le soutiennent brisés en un grand nombre de parcelles, l'amputation peut seule prévenir le sphacèle et les accidens généraux les plus graves. Enfin les contusions produisent des effets spéciaux plus ou moins funestes, lorsque les os, les nerfs, les vaisseaux sanguins, les articulations, les viscères intérieurs, etc., en sont le siége. *Voyez* les articles consacrés à ces divers organes.

Le traitement des contusions consiste à modérer, dans les premiers instans, l'abord des liquides que l'irritation exercée sur les parties attire après elle, et, lorsque la réaction vitale s'est développée, à combattre l'inflammation trop violente qui peut en être le résultat. Les parties contuses devront donc être couvertes, aussitôt après l'accident, de compresses trempées dans l'eau froide chargée d'une forte proportion d'acétate de plomb, d'hydrochlorate d'ammoniaque, d'hydrochlorate de soude, ou d'autres substances également résolutives et même astringentes. L'alcool, et spécialement l'alcool camphré, dont on faisait naguère un si fréquent usage à l'armée, ne convient presque jamais dans les cas dont il s'agit : il excite trop vivement les oscillations organiques des vaisseaux, et favorise le développement de la phlogose que l'on a tant d'intérêt à prévenir. Une pratique dont l'expérience nous a permis de constater un grand nombre de fois l'efficacité, consiste à unir aux résolutifs l'application d'un bandage médiocrement serré. Cette compression égale, légère et continuelle, s'oppose aux mouvemens des

parties ; elle maintient les tissus déchirés et irrités en contact, oppose une barrière à l'engorgement qui tend à se développer, et favorise la réunion immédiate des solutions de continuité qui peuvent exister sous les tégumens. On a tout lieu d'espérer que la maladie aura l'issue la plus heureuse lorsque les deux premiers jours se passent sans accidens, que la chaleur, la douleur et le gonflement de la partie sont modérés. Alors il faut continuer l'emploi des mêmes moyens jusqu'à ce que la résolution du sang extravasé soit complète.

Aussitôt que la seconde période des contusions se manifeste, et que les phénomènes inflammatoires parviennent rapidement à un haut degré, il faut prescrire l'usage des substances qui convenaient précédemment : les saignées générales et locales, la diète, les applications émollientes, les boissons acidulées, tels sont les moyens auxquels on doit promptement recourir.

C'est ordinairement vingt-quatre à trente-six heures après la blessure que la nécessité de changer la méthode de traitement devient évidente par le développement de la réaction organique. On ne doit rien négliger alors pour que la phlegmasie se termine par la résolution: si cependant un ABCÈS se formait, il faudrait le traiter comme toutes les affections de la même espèce.

Quelle conduite doit adopter le praticien lorsqu'une tumeur sanguine considérable s'est formée à l'endroit d'une contusion? On a proposé, dans ce cas, d'inciser les tégumens et de donner issue au liquide épanché; mais cette opération présente de graves inconvéniens. On ne peut jamais avoir la certitude, en effet, que l'absorption ne dissipera pas la collection sanguine, et que par conséquent l'ouverture ne sera pas entièrement inutile. Il se peut ensuite qu'un vaisseau ouvert dans le foyer, et caché par les chairs meurtries et saignantes qui en forment les parois, fournisse une hémorragie qu'il deviendra fort difficile d'arrêter, soit au moyen de la compression, soit à l'aide de la ligature. La résistance des parties à l'extravasation du sang, et une compression médiocre exercée sur la tumeur, auraient peut-être suffi pour déterminer la formation d'un caillot, et mettre un terme à l'accroissement d'une collection dont la résolution aurait pu ensuite s'opérer. Enfin, l'introduction de l'air dans l'intérieur des foyers sanguins, et son action sur des tissus mâchés, comminués, déterminent presque constamment une vive inflammation et une longue suppuration que l'on aurait évitées si l'on avait mis un traitement plus méthodique en usage. Il résulte de ces considérations qu'il faut toujours différer l'ouverture des tumeurs sanguines, et que l'on doit les couvrir, comme les simples contusions, de substances résolutives propres à en déterminer la disparition. Si le succès ne couronne pas les efforts du praticien, et si la tumeur,

restant stationnaire, occasione de la gêne, de la douleur et d'autres accidens, il pourra l'inciser et la vider à une époque où, l'irritation produite par la violence extérieure étant dissipée, l'action de l'air sur les parois du foyer deviendra moins à craindre. Lorsque l'inflammation s'empare des parties qui renferment du sang épanché, il convient de la modérer, et, quand la suppuration mêlée au sang constituera un véritable abcès, il sera facile de donner issue à la matière, à l'aide d'une simple incision. L'on n'aura fait alors courir aucun danger au malade, et comme l'absorption pouvait s'emparer du sang épanché, il est incontestable que le traitement employé était le plus rationnel, bien qu'il n'ait pas produit les résultats les plus avantageux.

Il est des cas, toutefois, où cette temporisation ne saurait être adoptée. C'est lorsqu'une artère volumineuse étant ouverte par l'action d'un corps contondant, il se forme rapidement une collection sanguine, qui menace, dans ses progrès, visibles à l'œil, ou sensibles au tact, d'envahir une grande partie du membre. Aucune hésitation n'est alors permise : la tumeur doit être ouverte, et débarrassée du sang qu'elle contient : on place des ligatures au-dessus et au-dessous de l'ouverture vasculaire. Si la collection sanguine était peu considérable encore, et que, par la situation et la direction de la blessure, on eût la certitude qu'une artère principale est divisée, on pourrait découvrir le vaisseau et le lier au-dessus de la maladie, en abandonnant à la nature le soin de dissiper le liquide épanché. *Voyez* ARTÈRE.

Dans les cas de contusion des viscères intérieurs, il faut proscrire ces substances alcooliques, ces préparations ferrugineuses, que l'empirisme et la routine mettent si fréquemment en usage. La première et la plus pressante indication que le praticien doive remplir, consiste à modérer la réaction vitale qui doit survenir, et à s'opposer aux funestes effets qu'elle pourrait déterminer. D'abondantes saignées devront être pratiquées; les malades seront mis à une diète sévère ; des applications émollientes couvriront les parties affectées, et l'on attendra ainsi, en mettant en usage le traitement antiphlogistique le plus rigoureux, que les premiers accidens se dissipent, et que les organes qui ont éprouvé l'atteinte de la percussion reprennent le libre exercice de leurs fonctions. Il n'est qu'un seul cas où l'usage des stimulans soit alors permis, c'est quand le sujet est froid, inanimé, que le pouls, extrêmement faible, peut être à peine senti, que tout annonce enfin l'extrême affaiblissement et l'extinction imminente des actions vitales : encore, dans ces circonstances, est-il certain que les évacuations sanguines sont plus puissantes, lorsque les viscères abdominaux ou thorachiques ont été frappés, pour rétablir la circulation et la vie, que

les cordiaux les plus énergiques. Et l'on doit constamment recourir à ces évacuations sanguines lorsque les substances excitantes, quelque bien indiqué que parût leur emploi, sont restées sans effet heureux, aussi bien que quand la réaction organique commence à se manifester, après qu'elles ont ranimé le mouvement dans les organes centraux de l'économie.

Il n'est pas rare de voir des personnes, à la suite de rixes ou dans d'autres circonstances, exagérer la violence des contusions qu'elles ont reçues, et simuler même des lésions de ce genre afin d'aggraver les torts de leur ennemi, ou de se faire accorder des indemnités plus considérables. D'autres, plus perverses encore, frappent les cadavres, et y produisent de violentes contusions, soit pour assouvir une rage insensée sur la dépouille de celui qu'elles haïssaient, soit pour faire méconnaître la véritable cause de la mort, soit enfin dans l'intention de déterminer une accusation capitale contre un homme innocent ou dont les torts seraient légers. Le praticien appelé dans ces différentes circonstances, a plusieurs moyens de découvrir et de faire connaître la vérité. Il ne doit jamais s'en rapporter à l'expression de la douleur ou de la gêne que le malade prétend ressentir dans les parties contuses; mais examinant attentivement ces parties, explorant, lorsque la lésion est intérieure, l'état du pouls, celui de la respiration, et la chaleur cutanée, se faisant rendre compte de la manière dont la blessure a été faite, ainsi que de la nature du corps vulnérant, de la force qui le faisait mouvoir, de la situation du blessé à l'instant du coup, etc., il parviendra, en combinant entre elles ces diverses circonstances, à déterminer avec exactitude l'étendue des désordres que les tissus frappés ont éprouvés.

Afin de simuler des contusions, quelques hommes grossiers et ignorans se frottent la peau avec un morceau de plomb, de sulfure d'antimoine, de mine de plomb, etc. Il suffit alors d'essuyer les parties avec le doigt, ou de les laver légèrement avec de l'eau, pour faire disparaître la prétendue lividité qui les couvre. Dans d'autres circonstances, des sujets veulent faire passer pour le résultat de violences extérieures, les ecchymoses qui résultent de la piqûre des sangsues ; mais l'attention la plus superficielle suffit pour dissiper l'erreur. Enfin, l'on a vu des hommes se faire de véritables ecchymoses en se frappant ou en se faisant fortement sucer la peau, en froissant leurs tégumens, en les tiraillant, etc. La fraude est alors plus difficile à découvrir ; cependant, en rapprochant l'état des parties de l'époque à laquelle la prétendue violence a eu lieu, il est souvent possible de démontrer que les ecchymoses sont trop récemment faites pour être le résultat de cette violence. D'ailleurs ces contusions sont toujours légères, et il est impossible de les considérer comme les signes

de désordres graves. La forme de la tache que présente la peau peut servir alors, ainsi que nous l'avons déjà fait observer, à en indiquer la cause, et, dans les cas de ce genre, les circonstances les plus légères suffisent pour faire découvrir la vérité.

Enfin, lorsque l'on trouve, en visitant un cadavre, les muscles déchirés, les organes parenchymateux froissés, écrasés, dilacérés, les os fracturés, etc., il faut, pour distinguer si ces lésions ont été faites avant ou après la mort, observer attentivement les tissus qui en sont le siége. Lorsque les prétendues contusions dont il s'agit, ont été déterminées à l'époque où le cadavre était déjà froid, les membres raides, et que le sang, arrêté dans ses vaisseaux, avait perdu sa fluidité, on trouve les lèvres des divisions pâles, flasques, non gonflées, et exemptes de rétraction. Aucun caillot n'adhère aux parties divisées; il n'existe pas d'épanchement sanguin dans les aréoles de ces parties ou dans la trame du tissu cellulaire environnant. Tout atteste, en un mot, que la meurtrissure que l'on observe a été faite à une époque où, la vie n'existant plus, aucune réaction organique n'a pu en être la suite. Lorsque la contusion a été faite pendant que le corps était encore chaud, le sang fluide et les muscles susceptibles de contraction, les désordres qui l'accompagnent se rapprochent davantage de ceux que l'on observerait si elle avait eu lieu pendant la vie. Cependant, alors même, il n'existe pas de tuméfaction autour de la blessure; le sang, qui est sorti des extrémités des vaisseaux divisés, forme un caillot non solide, non adhérent à la surface de la déchirure, et aucune infiltration n'a été produite dans les aréoles du tissu lamineux voisin. Dans ces cas, la solution de continuité des organes est hors de toute proportion avec la faible réaction organique dont ils présentent quelques traces, et la recherche des circonstances antérieures achève de faire découvrir, chez beaucoup de sujets, la véritable cause de ces lésions. Il ne faut pas confondre avec les effets des contusions, les infiltrations cutanées que présentent fréquemment les parties les plus déclives du corps, et les ecchymoses qui sont les résultats de la décomposition déjà avancée des CADAVRES. Quand les commotions laissent des traces physiques dans les organes, ces traces sont semblables à celles des contusions légères, et les remarques précédentes peuvent servir à faire distinguer si elles ont été faites pendant la vie ou après la mort des sujets. *Voyez* COMMOTION, PLAIE *contuse*, etc.

CONVALESCENCE, s. f., *convalescentia*, *reconvalescentia*, *analepsis*. Non-seulement l'activité vitale ne s'exerce pas au même degré dans tous les organes, à tous les âges, dans les deux sexes, dans toutes les contrées et durant toutes les saisons, elle varie encore à chaque instant de la vie et dans chaque

individu. Il a été nécessaire d'employer diverses dénominations pour désigner quelques-unes des nuances de cette activité; ainsi on leur a donné les noms de *santé*, de *maladie*, d'*indisposition* et de *convalescence*. Mais les deux premières de ces quatre dénominations n'indiquent rien autre chose que l'idéal de l'exercice parfaitement régulier de la vie et de l'irrégularité de l'action vitale; l'*indisposition* est le passage de la première à la seconde, c'est-à-dire de la santé à la maladie; la *convalescence* est le retour de la maladie à la santé. Dans l'indisposition, le sentiment de bien-être qui caractérise l'état de santé a fait place au malaise qui annonce l'état morbide. Dans la convalescence l'homme éprouve un sentiment délicieux, que Delille a embelli de tout le brillant de son imagination; il renaît à l'espérance; dans l'indisposition, au contraire, la crainte l'assiége. L'indisposition est donc plus près de la maladie, et la convalescence plus près de la santé; mais il est difficile de dire avec exactitude où finit l'un de ces états, et où commence l'autre. N'oublions pas que, dans ce qui vient d'être dit et dans ce que nous allons dire, nous n'avons égard qu'à l'état des fonctions.

La cessation des symptômes les plus alarmans, de ceux qui caractérisaient le plus spécialement la maladie, et qui dépendaient directement de l'organe malade, la diminution marquée des symptômes qui persistent encore, la régularité des battemens du cœur et du pouls, le rétablissement des excrétions, de la sueur, de l'urine, des menstrues, de la sécrétion du mucus nasal ou intestinal, la cessation de la soif, de toute douleur idiopathique ou sympathique, la diminution de la chaleur de la peau, de la rougeur des bords de la langue, de la sécheresse ou de la blancheur de cet organe, la disparition des matières qui le recouvraient, le retour du sommeil, de l'appétit, le désir de prendre de l'exercice, de sortir, d'aller respirer au grand air, quoiqu'il y ait encore beaucoup de faiblesse, le retour de l'activité dans l'appareil génital, enfin, ce plaisir indicible qu'on éprouve lorsqu'on voit s'approcher l'instant où l'on reprendra les habitudes, les occupations et les plaisirs de l'état de santé, tels sont les signes généraux auxquels on reconnaît la convalescence dans les maladies aiguës. On les retrouve, mais moins caractérisés, à la suite du petit nombre de maladies chroniques qui se terminent favorablement.

Outre ces signes, communs à toutes les convalescences, il en est qui sont particuliers à chacune des nuances de cet état, selon qu'ils succèdent aux affections de tel ou de tel autre organe. Ainsi, après les maladies de l'encéphale qui ont porté atteinte à l'exercice de la pensée, les facultés intellectuelles et affectives reviennent à leur type habituel, mais les organes des

sens restent pendant long-temps encore très-irritables. Si le poumon était affecté, la toux cesse, la respiration reprend son rhythme accoutumé, la dyspnée cesse, mais le malade reste très-sensible au froid. Le cœur a-t-il été l'organe le plus affecté, le pouls se régularise, il reprend sa fréquence, son rhythme normal, mais le sujet reste disposé au frisson, aux palpitations. Lorsque l'estomac a été principalement lésé, la langue devient moins rouge, ou bien elle perd sa blancheur, elle s'humecte, et se nettoie de toutes les matières qui la couvraient, la bouche redevient fraîche, un besoin impérieux d'alimens se fait sentir, et pourtant souvent un repas léger occasione des tiraillemens, des douleurs d'estomac, de la chaleur à la peau, et l'accélération du pouls. Les intestins ont-ils été malades, la diarrhée ou la constipation cesse, ainsi que le sentiment de vacuité ou de plénitude qui accompagnait l'un ou l'autre de ces deux états. Enfin, sans entrer dans de plus longs détails à cet égard, la convalescence a lieu dès que les phénomènes de bon augure l'emportent sur les autres et s'accroissent de jour en jour, lorsque chacun des organes revient graduellement à l'exercice normal de ses fonctions. On vient de voir qu'il reste dans l'organe qui a été le plus affecté une susceptibilité morbide à laquelle on ne saurait donner trop d'attention si l'on veut éviter les rechutes et les récidives.

La durée de la convalescence varie depuis quelques jours jusqu'à une ou plusieurs semaines, et quelquefois même un mois ou deux; rarement elle se prolonge au-delà de ce temps, si ce n'est à la suite des affections chroniques, dans lesquelles le passage de l'état de maladie à l'état de santé se fait lentement, et sans qu'on puisse marquer le commencement de la transition, ce qui d'ailleurs est toujours fort difficile, même dans les maladies aiguës. Aussi n'est-il rien de plus ridicule que cette assertion positive que l'on trouve dans les bulletins de la santé des grands: « le malade est entré en convalescence aujourd'hui, » comme si la convalescence était un état absolument distinct, et isolé de la maladie. En général la convalescence est plus longue chez les femmes et les vieillards, dans l'automne et dans l'hiver, dans les pays bas et humides, que chez les enfans et les adultes, dans le printemps et l'été, dans les pays élevés et secs; mais ces règles souffrent de nombreuses exceptions.

De même que dans les maladies on doit étudier avec soin l'état de chacun des organes, afin de reconnaître ceux qui sont irrités, et de les distinguer de ceux dans lesquels la vie languit, pour stimuler ceux-ci et débiliter ceux-là, il faut, dans la convalescence, ne pas se borner à chercher les moyens de rendre des forces au sujet. La faiblesse dont il se plaint dépend de la

déperdition des matériaux nutritifs, consommés par le travail morbide, soustraits par les émissions sanguines, les vomitifs, les purgatifs, chassés au dehors par la sueur, les urines; elle dépend encore de ce qu'il reste dans un ou plusieurs des organes internes un certain degré de surexcitation, qui entretient la débilité des organes extérieurs; enfin, il ne faut pas oublier que si l'influence nerveuse qui préside à la locomotion est affaiblie, celle qui préside à l'action des organes des sens, à la sensibilité, est d'autant plus exaltée. L'état de convalescence offre donc en général quatre indications fondamentales : nourrir, achever de faire cesser l'irritation qui persiste à un faible degré, exciter l'action musculaire, diminuer la sensibilité.

Pour remplir la première indication, il faut avoir principalement égard à l'état des voies digestives, qui conservent le plus souvent un certain degré d'irritation, laquelle oblige à choisir parmi les alimens ceux qui nourrissent sans stimuler trop vivement la membrane muqueuse gastrique. Il ne faut pas avoir recours empiriquement, comme on le fait presque toujours, aux bouillons gras, aux consommés, aux viandes et au vin : le choix le plus sévère parmi les ANALEPTIQUES est de rigueur. Si l'on accorde trop tôt des alimens dont la digestion occasione une augmentation marquée de la chaleur animale, et des boissons qui stimulent l'action du cœur et celle du système capillaire, la faiblesse et la maigreur se prolongent, et souvent il en résulte des rechutes que plus de réserve aurait épargné au sujet. Il faut nourrir peu, choisir les alimens de facile digestion, et ne permettre que du vin trempé, lors même que la convalescence dure depuis quelque temps. En général, on sera réservé sur l'usage de cette boisson dans les premiers jours de la convalescence; souvent on prescrira au malade de s'en abstenir jusqu'au parfait rétablissement des fonctions digestives.

Telle est la conduite qu'il faut tenir lorsqu'au milieu des phénomènes de la convalescence on observe encore quelques signes d'irritation gastrique ou intestinale. Elle doit être différente lorsqu'on observe au contraire une certaine pâleur des membranes muqueuses, point de chaleur à la peau, du dégoût pour les boissons mucilagineuses, pour les boissons acidules édulcorées, un désir bien prononcé des alimens de haut goût, du vin, et même des amers, particularité qu'on rencontre assez souvent dans les convalescences des gastro-entérites avec prostration profonde. On aura soin de distinguer cette appétence pour les stimulans du désir qu'ont la plupart des malades de recourir à ces moyens pour recouvrer leurs forces. Tous demandent des alimens, du vin, non parce qu'ils en éprouvent vraiment le besoin, mais parce qu'ils sont per-

suadés que ces moyens feront cesser la faiblesse dont ils se plaignent. Si tout annonce la nécessité de stimuler, c'est-à-dire si la faiblesse s'accroît à mesure que les signes d'irritation cessent, on mettra en usage les légers alimens très-nutritifs, le vin de Bourgogne, de Bordeaux, ou tout autre analogue, mêlé à une certaine quantité d'eau. L'avidité avec laquelle le convalescent savoure ces substances, le sentiment de bien-être qu'il en éprouve, et le rétablissement rapide de ses forces musculaires, prouveront que l'on a suivi la véritable manière de remplir la première indication.

Si l'état morbide persiste encore pendant quelque temps, il sera bon de continuer l'usage des moyens qui en auront triomphé dans la violence du mal, mais ils ne devront être employés qu'avec réserve. Si l'irritation persiste, on continuera plus ou moins long-temps à prescrire les boissons mucilagineuses, gommeuses, ou même l'eau pure édulcorée; si, au contraire, la faiblesse diminue, si les membranes muqueuses sont dans l'état que nous avons décrit plus haut, quelques infusions aqueuses de plantes amères ou aromatiques, une légère infusion de quinquina, selon la nature du cas, d'autres fois des eaux minérales ferrugineuses, ajouteront aux bons effets des boissons et des alimens stimulans.

La troisième indication, celle de rendre aux muscles l'activité qu'ils ont perdue, est en grande partie remplie par les moyens employés pour nourrir et pour effacer toutes les traces de l'état morbide; mais il faut y joindre un moyen qui agit directement sur ces organes, c'est l'exercice modéré en voiture, à pied, à cheval, selon le cas et l'état du sujet. L'inaction des membres rend les muscles peu disposés à se contracter; ils recouvrent cette faculté par des promenades, d'abord peu prolongées, puis plus longues. L'exercice, en dirigeant l'activité vitale vers l'appareil locomoteur, l'affaiblit dans les organes qui sont encore irrités; il favorise indirectement l'action des organes digestifs; enfin, il contribue à diminuer le surcroît d'excitabilité cérébrale, de sensibilité, qui est presque inséparable de la convalescence. Si on y joint l'éloignement de tout objet capable de causer une sensation désagréable, d'exciter une vive émotion, la terreur et le chagrin, ou même une joie excessive, on aura ainsi satisfait à la quatrième indication. Si, au contraire, un des organes des sens est devenu plus ou moins insensible à l'impression de son stimulant accoutumé, on devra diriger contre cette affection secondaire le traitement approprié à sa nature.

Outre ces indications générales, il en est d'autres relatives à l'organe qui a été affecté. Il faudra dans tous les cas, quel qu'il soit, ne le rendre que peu à peu à l'empire des

stimulans qui agissent ordinairement sur lui, éloigner toute circonstance capable de le replonger dans l'état d'où il est heureusement sorti. Ainsi, on recommandera une grande modération dans toutes les actions auxquelles le sujet se livrait ordinairement, on proscrira l'étude, le travail intellectuel, on éloignera tout ce qui pourrait troubler le sommeil, exciter les passions, surtout dans la convalescence des maladies de l'encéphale. On placera le convalescent dans un lieu aéré, sec, d'une température moyenne. Outre les soins hygiéniques que nous avons indiqués, on prescrira des frictions sur toute la surface du corps, qui sera lavée avec soin. Dans la plupart des cas, on prescrira un bain dès que les forces le permettront. A cette même époque, les cheveux seront peignés avec soin : on se gardera de les faire couper avant le rétablissement parfait, car l'expérience a démontré un grand nombre de fois que cette pratique était dangereuse. La tête se trouvant ainsi privée de son vêtement naturel, se refroidit, quelle que soit la température du lieu ; la transpiration insensible, si abondante au derme chevelu chez plusieurs personnes, se supprime : de là des céphalalgies, le coryza, des ophthalmies, des otites, des surdités, souvent des rechutes, quand l'encéphale a été fortement lésé pendant la maladie. Toutefois, il est nécessaire de bien nettoyer la tête aussitôt que la convalescence est à peu près terminée, même afin de favoriser cette transpiration, qui est salutaire comme toutes celles du même genre.

Les lavemens sont souvent indiqués dans la convalescence, pour combattre une constipation suite de la maladie, et quelquefois effet des médicamens, de l'opium, par exemple. Les plus simples doivent être préférés à tous les autres : ils seront émolliens ou laxatifs, quelquefois même purgatifs, selon le caractère de la maladie passée. Dans toute convalescence, il importe de ne pas laisser durer la constipation. Elle annonce presque constamment, ou que le mal n'est pas entièrement guéri, ou qu'il est susceptible de se reproduire. Les lavemens sont d'ailleurs d'autant mieux indiqués, qu'on donne alors plus d'alimens qu'on n'en avait permis depuis plus ou moins long-temps, et qu'il faut par conséquent solliciter l'action contractile des intestins, afin de favoriser l'action digestive qui a lieu dans le duodénum.

Depuis un temps immémorial, ou plutôt, depuis que la théorie humorale pèse sur la médecine, et, pour mieux dire, sur le genre humain, on est dans l'usage de purger les convalescens, et l'usage veut encore qu'on les purge deux fois. Si on se borne à prescrire une seule *médecine*, l'humeur est seulement mise en mouvement, disent les malades, et, pour peu que la convalescence se prolonge, qu'il y ait une rechute, ou même

une récidive, un ou plusieurs mois, ou même un an après, on accuse le médecin d'ignorance ou d'incurie. L'accusation est plus grave s'il n'a recommandé aucune purgation, et qu'il arrive un de ces événemens. Ainsi que toutes les autres pratiques universellement répandues, celle-ci n'est pas dénuée de quelques raisons plausibles, puisque dans certains cas il est utile de purger après la terminaison de la maladie; par ce moyen on achève quelquefois de déterminer vers le tube intestinal une dérivation salutaire indiquée par la nature, ou déjà commencée. On épuise ainsi, s'il est permis de se servir de cette expression, l'influence de la cause morbifique. Mais il est absurde d'attribuer à l'omission des *médecines* de rigueur tous les maux qui peuvent accompagner ou suivre la convalescence, et bien plus encore ceux qui ne se développent qu'après le rétablissement de la santé. Ainsi, l'on pourra purger sans inconvéniens lorsque la langue offrira un enduit permanent malgré la cessation complète de l'irritation de l'estomac et des intestins : cet organe se débarrasserait presque toujours de cet enduit, mais l'expérience a prouvé que dans ce cas la purgation hâte les progrès de la convalescence. Lorsque dans le cours de cet état des sueurs continuent à se manifester, un purgatif peut être donné avec avantage. On purgera également les personnes qui ont contracté l'habitude de recourir à ce moyen à la fin de leurs maladies, celles qui sont dans l'usage de se purger par précaution une ou plusieurs fois par an, celles qui sont sujettes à des diarrhées momentanées, ridiculement nommées *bénéfices de nature ;* on purgera les gens replets, chargés d'un embonpoint surabondant, et qui ont si souvent besoin de maigrir pour se bien porter; enfin, on purgera ceux qui ont été sujets à une évacuation habituelle ou périodique, sanguine, muqueuse ou autre, qui ont porté auparavant un vésicatoire, un séton, un cautère, et qui les ont laissé sécher. Ainsi, l'on purgera dans la convalescence tous les individus qui avant d'être malades ont été soumis à des évacuations naturelles ou provoquées: il existait chez eux une irritation dérivative, permanente ou momentanée, qu'il n'est pas inutile de renouveler pendant quelques instans. Mais, malgré la réunion même de plusieurs des circonstances que nous venons d'indiquer, on ne purgera point s'il y a des signes d'irritation des voies digestives, ou, pour le faire, on attendra que cette irritation ait complétement cessé, et qu'il se soit écoulé un certain laps de temps depuis le retour des voies digestives à leur état normal. Lorsque je suis appelé près d'un malade qui attribue l'origine de sa maladie à l'omission d'une *médecine*, prise habituellement tous les six mois, par exemple, si l'état de l'estomac ne me permet pas de le purger dans la convalescence, je lui conseille de reprendre ses

à son appétit aussitôt que son estomac le permet, et d'attendre, pour se purger, que le surcroît d'appétit qui accompagne ordinairement la convalescence ait fait place à un leger dégoût, ainsi que cela arrive le plus communément en très-peu de temps chez ces personnes.

Dans la convalescence des maladies de certains organes, de ceux de la tête, par exemple, dans la convalescence de la bronchite, et à la suite des couches, il est souvent utile de purger, si l'état des voies gastriques le permet, car jamais il ne faut braver toute contre-indication manifeste venant de ce côté. On sait que la stimulation des intestins est souvent avantageuse dans les maladies encéphaliques, dans celles des yeux, des oreilles, de la gorge, des bronches, et j'ajouterai, dans celles des fosses nasales et de la bouche. A la suite de la parturition, la purgation est indiquée toutes les fois que la femme est d'une constitution lymphatique, quand il y a chez elle des flueurs blanches habituelles ou fréquentes, et lorsqu'elle ne nourrit pas. S'il faut purger dans cette espèce de convalescence, ce n'est pas afin de prévenir la chimérique métastase du lait, mais parce que, chez ces femmes, il y a une disposition aux sécrétions qu'il faut satisfaire en remplaçant celles que l'on redoute ou que l'on veut faire cesser par une sécrétion passagère, qui n'offre aucun inconvénient quand elle est provoquée avec toute la prudence nécessaire.

Nous ne pourrions entrer dans de plus grands détails sans nous exposer à des anticipations ou à des répétitions, que nous nous sommes fait un devoir d'éviter. Ce que nous venons de dire de la convalescence en général s'appliquera aisément à chacune des maladies aiguës, qui toutes exigent d'ailleurs des soins particuliers après leur terminaison. Quant aux maladies chroniques, ainsi que nous l'avons dit, la convalescence n'en peut guère être distinguée, et celle-ci exige absolument les mêmes moyens que ceux que nous avons indiqués pour la convalescence en général, ou plutôt il convient en pareil cas de continuer l'emploi des agens hygiéniques et thérapeutiques qui ont insensiblement amené la maladie à une heureuse terminaison.

Dans toute convalescence, le coït sera sévèrement défendu : nous en avons dit la raison à l'article CONTINENCE, et nous indiquerons les suites fatales de l'omission de ce précepte au mot INCONTINENCE.

Nous aurons encore à parler de la convalescence quand nous traiterons des FIÈVRES, des INFLAMMATIONS, des HÉMORRAGIES, des NÉVROSES.

Les lésions par causes mécaniques, telles que les plaies, les fractures, les luxations, sont suivies d'un état analogue à la

convalescence, et qui exige quelques précautions. Ainsi le blessé, après la cicatrisation de sa plaie, la consolidation de sa fracture, la réduction de sa luxation, doit rester encore pendant un temps plus ou moins long sans se servir de la partie de son corps qui en a été le siége. A l'occasion de chacune de ces lésions nous indiquerons les précautions qu'il convient de prendre à cet égard.

CONVERSION, s. f., *conversio*. Si la division des maladies en fièvres, phlegmasies, hémorragies, névroses et lésions organiques, était aussi rationnelle qu'elle est ridicule, il serait très-facile de dire ce qu'on doit entendre par *conversion* en pathologie. Jusqu'ici on s'est borné à dire que par *conversion* on doit entendre le changement d'une maladie en une autre qui s'annonce avec des phénomènes différens de ceux de la première. C'est ainsi qu'Hippocrate a dit que la pleurésie peut se convertir en fièvre ardente, la frénésie en péripneumonie, le ténesme en dysenterie, la dysenterie en lientérie, la lientérie et la leucophlegmatie en hydropisie, la pleurésie et la péripneumonie en suppuration de la poitrine. Galien, Sydenham, Boerhaave, Stahl, Stoll et Lorry, marchant sur les traces d'Hippocrate, se sont livrés à des recherches plus subtiles que fructueuses sur ce point; mais, comme aucun de ces auteurs n'avait une idée exacte de ce qu'on doit entendre par *maladie*, tous se sont perdus dans le calcul des diverses combinaisons que peuvent présenter, non pas les maladies elles-mêmes, mais seulement les symptômes, auxquels ils donnaient le nom de *maladies*.

On nous permettra sans doute de ne point chercher à établir que les sources de *conversion* sont « le *degré* ou la *quantité*, la *marche*, prompte ou lente, de la maladie, les *épigénèses*, c'est-à-dire les maladies secondaires qui se développent par le fait et dans le cours d'une première maladie, les *terminaisons*, les *successions*, les *métastases* et la *nature* de la maladie, enfin les *complications des conversions*. » Rien de tout cela n'a le moindre rapport direct avec le mot *conversion*. Pour l'instant, nous nous bornons à poser en principe qu'une maladie ne paraît se convertir en une autre que dans cinq circonstances, 1°. lorsqu'elle devient plus ou moins intense; 2°. lorsqu'elle s'étend à un plus grand nombre d'organes; 3°. lorsqu'elle cesse dans un organe et reparaît dans un autre; 4°. lorsque la cause morbifique se renouvelle, et agit avec plus de force qu'auparavant, ou qu'une nouvelle cause se manifeste; enfin, 5°. lorsqu'un traitement peu rationnel accroît l'intensité, l'étendue du mal, ou en procure la délitescence.

CONVULSÉ, adj., *convulsus*; se dit des muscles et des membres qui sont dans un état de CONVULSION.

CONVULSIF, adj., *convulsivus;* se dit des symptômes, des affections, des maladies, qui annoncent les convulsions ou qui en sont accompagnés, et de plusieurs phénomènes morbides que l'on suppose avoir quelque rapport avec la CONVULSION : ainsi on dit *affection* ou *maladie convulsive*, *toux convulsive*, *pouls convulsif*, etc.

Morton et Coutanceau ont décrit, sous le nom de FIÈVRE INTERMITTENTE PERNICIEUSE *convulsive*, deux cas d'une maladie qui doit être rangée parmi les irritations ou congestions encephaliques intermittentes. Dans le premier, il s'agit d'une jeune fille chez qui elle se manifesta, avec le type d'abord quotidien, puis tierce, par des mouvemens convulsifs, une gène considérable de la respiration, et une petitesse extrême du pouls: le quinquina, uni à d'autres substances, procura la guérison. Le second cas est celui d'un enfant âgé de quatre ans, vigoureux, replet, ayant la tête fort grosse, qui éprouva d'abord deux accès fébriles tierces, sans symptômes alarmans. Un grain de tartrate antimonié de potasse fit évacuer une grande quantité de bile; mais le troisième accès avança de quatre à cinq heures, et dura depuis deux heures de l'après-midi jusque pendant toute la nuit. Le lendemain, l'enfant dormit d'un sommeil tranquille, dont on avait peine à le tirer pour lui faire boire de la tisane. Le quinquina fut donné sur-le-champ; néanmoins il y eut un quatrième accès le lendemain, à dix heures du matin; le coma survint dans la période de chaleur, mais il fut peu profond. Les pupilles étaient dilatées, les mâchoires serrées par intervalles, les yeux et les lèvres agités de mouvemens convulsifs. L'accès dura dix-sept heures, et finit par une légère sueur, pendant laquelle l'assoupissement cessa complétement. Coutanceau, étonné de l'intensité de cet accès, demanda aux parens s'ils avaient fait prendre exactement le quinquina à la dose de trois gros, divisés en six prises; la mère avoua qu'au contraire elle avait donné une médecine au petit malade. Le quinquina fut alors administré, dans la journée, à la dose d'un demi-gros, répétée huit fois. Le cinquième accès n'offrit qu'un peu de chaleur et de malaise, qui se dissipèrent bientôt. On répéta le quinquina, l'accès ne revint plus. L'usage du médicament fut continué, à doses progressivement décroissantes, et il n'y eut ni rechute ni récidive. Les forces musculaires n'avaient jamais souffert beaucoup d'altération, si ce n'est dans le temps du paroxysme, car pendant les intermissions, l'enfant s'était levé, s'était promené, et avait mangé avec appétit. Ce fait précieux nous offre un cas de fièvre PERNICIEUSE sans gastrite, quoi qu'en dise Broussais.

CONVULSION, s. f., *convulsio*, *spasmus clonicus*, *clonismus*. Si l'on veut attacher une signification claire et précise à

ce mot, il faut l'employer pour désigner, en général, toute contraction involontaire et tumultueuse d'un ou de plusieurs muscles. Il peut donc être appliqué aux organes musculaires qui servent à la circulation, à la digestion, à l'excrétion du sperme ou de l'urine, comme aux muscles de l'appareil respiratoire et à ceux de la face, des membres et du larynx, en un mot, aux muscles plus ou moins complétement soustraits à l'empire de la volonté, c'est-à-dire du cerveau agissant avec conscience, comme à ceux qui sont soumis à l'action de ce viscère. On peut être tenté d'appliquer également le nom de *convulsion* aux contractions tumultueuses de tous les tissus contractiles autres que les muscles; mais les aberrations du mouvement de ces tissus sont peu connues, par conséquent peu susceptibles d'être distinguées les unes des autres, et l'on doit continuer à les désigner collectivement sous le nom de SPASME, qui jusqu'ici n'a guère été employé que pour désigner vaguement toute espèce de lésion dans l'exercice de la contractilité, quel que soit le tissu où cette lésion ait lieu. Le mot *convulsion* a été quelquefois usité dans ce sens illimité, mais aujourd'hui on s'accorde à le réserver pour indiquer le spasme clonique des muscles soumis à la volonté. Nous croyons devoir en étendre l'emploi au spasme des muscles qui n'y sont pas soumis, avec d'autant plus de raison, qu'un muscle n'est plus soumis à la volonté dès qu'il entre en convulsion. C'est pourquoi nous définissons la convulsion : *un état de contraction et de relâchement alternatifs et involontaires des muscles.*

Pour se faire une idée exacte de la convulsion, il faut se rendre compte du rôle que le cerveau joue dans la production de ce phénomène morbide. L'intervention de l'action cérébrale est-elle constamment indispensable pour qu'il ait lieu? Peut-il se manifester quand cette action a complétement cessé? L'intégrité de la moelle épinière, ou au moins d'une de ses parties, suffit-elle pour qu'on puisse le déterminer? Enfin, ce phénomène peut-il avoir lieu indépendamment de l'action cérébrale, de l'action de la moelle allongée ou de la moelle épinière, sous la seule influence des nerfs ganglionnaires, ou même indépendamment de toute influence nerveuse quelconque? Ces questions seront résolues autant que l'état de la science le permet, lorsque nous traiterons de l'action des MUSCLES. En attendant, nous ferons remarquer que lorsque le cerveau a cessé de vivre, lorsque toute communication nerveuse directe entre ce viscère ou la moelle épinière et les muscles est complétement interrompue, on peut encore provoquer des mouvemens convulsifs dans ces derniers, qu'il est des animaux dépourvus de cerveau, chez lesquels on détermine facilement des mouvemens analogues, que par conséquent un stimulus autre que l'influence

cérébrale ou rachidienne peut exciter les convulsions, d'où l'on est est porté à conclure que toute convulsion n'est pas nécessairement due à une surexcitation de l'encéphale ou du cordon rachidien, et ce qui rend cette opinion plausible, c'est que la convulsion a souvent lieu dans des parties qui ne sont liées que faiblement avec le cerveau. Si la lésion de ce viscère paraît être évidente dans le cas de convulsion des muscles soumis jusqu'alors à l'empire de la volonté, dans ceux des membres, par exemple, il n'en est pas de même dans ceux qui y sont soustraits, au moins en grande partie, comme ceux de la respiration. Lorsque des mouvemens convulsifs dans les bras sont déterminés par la douleur qu'occasione la section de la peau de la jambe, la convulsion est certainement l'effet de la souffrance du cerveau ; mais en est-il absolument de même des palpitations convulsives qu'on observe dans les fibres du muscle que l'instrument divise? On ne peut guère le penser. Dans ce dernier cas il y a, outre l'influence cérébrale, un stimulus direct, dont il faut tenir compte. Le rire convulsif que détermine le chatouillement exercé sur les hypocondres doit-il être entièrement rapporté à l'action du cerveau sur les muscles de l'appareil respiratoire? Il est permis d'en douter. Les mouvemens convulsifs que l'on observe quelquefois dans les membres qui depuis long-temps ont perdu le sentiment et le mouvement, c'est-à-dire qui ne font éprouver aucune sensation désagréable et ne se meuvent point lorsqu'on pique, qu'on brûle, ou qu'on excite de toute autre manière la peau qui les couvre, ces mouvemens convulsifs ne doivent-ils pas être rangés dans la classe de ceux qui se développent sans l'intermédiaire de l'influence cérébrale ou rachidienne? On observe ces mouvemens chez des sujets hémiplégiques depuis de longues années, chez des malades affectés de paralysie des extrémités inférieures. De ces faits ne peut-on pas conclure que la convulsion n'est point constamment l'effet d'une modification du cerveau? Mais il est certain que cette modification a lieu le plus souvent. Toutefois, il ne faut pas appliquer cette proposition uniquement au cerveau, car les expériences qui ont été faites par plusieurs physiologistes prouvent assez que la moelle rachidienne peut suffire au développement des convulsions. Il convient par conséquent de se tenir à une certaine distance de Cabanis, qui prétend que le cerveau est nécessairement affecté dans les convulsions ; mais nous devons faire remarquer que ce physiologiste n'entend parler que des convulsions générales, et que sa proposition n'est point aussi exclusive qu'on l'a cru : « Quand nous voyons, dit-il, des organes musculaires se mouvoir, nous sommes assurés que les points ou les divisions, *soit* du cerveau, *soit* de ses dépendances, qui s'y

rapportent, le sont eux-mêmes aussi dans un ordre correspondant. Dans les spasmes cloniques *généraux*, où *toutes* les parties musculaires s'agitent à la fois, les divisions cérébrales et nerveuses qui régissent ces différentes parties sont très-certainement, soit par excitation directe, soit par sympathie, dans une convulsion générale. » Broussais a émis une assertion inintelligible, lorsqu'il a dit que la blessure des nerfs ganglionnaires ne déterminait *primitivement* ni douleurs ni convulsions. Georget prétend que toute convulsion est un symptôme de l'état morbide du cerveau ; mais il a passé sous silence les faits qui tendent à prouver que son opinion est trop exclusive.

Lorsqu'à la suite d'une vive impression transmise au cerveau par les nerfs des organes des sens ou par ceux des viscères intérieurs, on voit se développer une convulsion quelconque, il est incontestable que ce viscère contribue à la production du phénomène ; mais quand, au contraire, la convulsion se développe sans qu'aucune impression lui ait été transmise, et lorsqu'elle ne se manifeste que dans un petit nombre de muscles, dans celui de la paupière inférieure, ou dans un des moteurs du globe oculaire, dans le muscle crémaster (comme il arrive souvent pendant la diarrhée, même sans chaleur et sans douleur), ou dans l'un des doigts seulement, il est difficile d'admettre qu'elle ne soit qu'un symptôme d'affection cérébrale. Lors même d'ailleurs que le cerveau serait affecté dans toutes les convulsions, il n'en serait pas moins vrai qu'il faut souvent s'occuper beaucoup moins de ce viscère que de la partie affectée, qui agit sur lui sympathiquement, ou plutôt par l'intermédiaire des nerfs.

Considérée en général, la convulsion n'est donc point une maladie, c'est un des symptômes de l'état morbide du cerveau, d'un des nerfs cérébraux, rachidiens ou ganglionnaires, ou même de la fibre musculaire elle-même. Mais si ce n'est qu'un symptôme, quelle est la nature de la lésion qui la détermine? Cette question se présente naturellement, après celle qui est relative au siége de la lésion dont il s'agit. Sauvages, ainsi que beaucoup d'autres, attribuait la convulsion à l'impétuosité du fluide nerveux, mais il faisait dépendre cette impétuosité de tout ce qui peut irriter les nerfs et occasioner de la douleur, stimuler les parties, ou faire obstacle à l'action des parties nerveuses, surtout au cerveau. Cependant, comme on a remarqué que les convulsions se manifestent plus souvent et plus facilement chez les personnes épuisées par le manque d'alimens, ou par l'usage d'alimens peu nutritifs, par des évacuations excessives de sang, de sueur, de pus ou d'urine, comme ces personnes sont dans un état de faiblesse musculaire plus ou moins profonde, on en a conclu que les convulsions pouvaient

aussi dépendre de la débilité. Bientôt la plupart des affections convulsives ont été rapportées à cette cause. De là ces conseils tant rebattus sur la nécessité de redonner des forces, du ton, afin de guérir les convulsions, de les prévenir, ou d'empêcher leur retour, et l'usage banal et empirique de tous les moyens fortifians, toniques et stimulans. Aveuglé par les théories mensongères du brownisme, on a fini par attribuer la presque totalité des convulsious à la faiblesse, surtout dans les maladies aiguës fébriles; le quinquina, l'esprit de Mindererus, le camphre, le musc, ont été prodigués pour combattre les symptômes d'une faiblesse chimérique, jusqu'au moment où Broussais, renouvelant les reproches que Van Swiéten et Pomme faisaient aux médecins de leur temps, s'est élevé avec autant de force que de raison contre cette absurde et dangereuse théorie.

Si par *faiblesse* on entend la lenteur de l'action vitale dans un tissu quelconque de l'organisme, et l'on ne peut entendre autre chose par là, si l'on ne peut nier qu'un tissu est d'autant moins susceptible d'action qu'il est moins excitable, il en résulte nécessairement que plus les convulsions s'établissent facilement chez un sujet, et plus on est en droit d'en conclure que les organes qui prennent part à ce phénomène sont irritables. Que tous les autres organes soient dans la langueur, dans l'abattement, c'est ce qu'on ne peut nier dans plusieurs cas, mais l'état d'asthénie de ces organes, bien loin d'annoncer que ceux qui sont situés plus profondément sont dans un état analogue, prouve, au contraire, le plus souvent, que ceux-ci sont dans un état opposé.

Les convulsions ont été attribuées à la perversion des propriétés vitales, et c'est même sur elles principalement qu'on s'est fondé pour démontrer que ces propriétés peuvent être perverties, c'est-à-dire devenir différentes d'elles-mêmes, sans cesser d'être, ce qui est passablement inintelligible. Nous croyons avoir assez prouvé qu'elles ne sont dues qu'à l'irritation du système nerveux. Cette irritation primitive ou secondaire ayant le plus souvent lieu, si ce n'est toujours, dans l'encéphale, elle s'établit d'autant plus aisément que l'action circulatoire est plus ralentie, ainsi qu'on l'observe à la suite des hémorragies très-abondantes: privé d'une partie de la quantité de sang qui lui est nécessaire pour l'exercice de ses fonctions, le cerveau redouble d'activité, il réagit sur tous les organes, et tend ainsi à prévenir la destruction de l'activité vitale. Le peu de sang qui reste afflue vers lui; il y est porté, non plus avec ce rhythme admirable qu'on observe dans l'état de santé, mais par secousses, attendu la réaction du cerveau, incomplète sur certains organes, et trop forte sur les autres. Le trouble de l'action cérébrale se trouve ainsi augmenté, et c'est alors qu'on

observe les mouvemens désordonnés qui constituent les convulsions.

Les muscles des membres, de la face, des yeux, de la langue, du pharynx et de tout le tube digestif, ceux du larynx et des parois du thorax et de l'abdomen, les fibres musculaires des bronches et de leurs ramifications, le cœur, la vessie, l'utérus et le vagin, peuvent devenir le siége de mouvemens convulsifs plus ou moins violens. On a contesté la réalité des convulsions de la tunique musculaire des bronches, de celle de l'estomac, mais on ne peut guère se refuser à croire qu'elles aient lieu dans certains ASTHMES, dans la RUMINATION et dans le VOMISSEMENT, où certaines substances sont rendues, tandis que d'autres restent dans l'estomac. La convulsion des muscles palpébraux, celle des muscles du globe de l'œil, ont reçu les noms de SOURIS, TIC; la CARPHOLOGIE, ou CROCIDISME, est une véritable convulsion des muscles qui président aux mouvemens des membres supérieurs, et surtout des doigts. Les SOUBRESAUTS des tendons dépendent de convulsions partielles des muscles, dont quelques faisceaux de fibres seulement se contractent. La convulsion des muscles inspirateurs, dans certaines affections du cerveau, peut donner lieu aux phénomènes de l'asthme : celle des muscles du larynx joue souvent un rôle important dans cette maladie (*Voyez* RESPIRATION). La PANDICULATION se rapproche, jusqu'à un certain point, des convulsions; le BAILLEMENT, l'ÉTERNUEMENT et la TOUX s'en rapprochent bien davantage, et le HOQUET est une véritable convulsion des muscles qui concourent à la respiration. La convulsion du pharynx a reçu le nom de DYSPHAGIE nerveuse ou convulsive. Il n'est pas inutile de dire ici que le spasme clonique des membres est celui que l'on désigne le plus ordinairement sous le nom de *convulsion;* aussi Sauvages en a-t-il fait un genre. Le TREMBLEMENT des membres, dû le plus souvent à la faiblesse de certains muscles, ne doit pas être confondu avec la convulsion de ces parties. La convulsion du cœur constitue une des variétés des PALPITATIONS. Sauvages a eu tort de placer le FRISSON au nombre des convulsions, puisque la peau n'est point un muscle; mais le frisson est fréquemment accompagné de légers frémissemens dans les muscles les plus rapprochés de la peau, et ces frémissemens, dans les fièvres pernicieuses, vont souvent jusqu'à offrir tous les signes d'une véritable convulsion. Le nom d'ÉCLAMPSIE a été donné aux convulsions des enfans. L'ÉPILEPSIE est une convulsion générale avec perte du sentiment. La maladie si improprement nommée HYSTÉRIE, est une maladie convulsive dans laquelle l'action des sens n'est point abolie : on ne sait réellement pas si la matrice est susceptible de mouvemens convulsifs, et si l'on ne peut nier que cet organe contribue souvent

au développement de l'hytérie, on ne peut nier non plus que le cerveau joue même alors le principal rôle. Au nombre des convulsions il faut encore placer la CHORÉE, dans laquelle néanmoins l'action de quelques muscles paraît être affaiblie. Certaines DIARRHÉES peuvent être attribuées à une espèce de convulsion des intestins ; telle est celle qui survient à la suite d'une frayeur : les convulsions des muscles des viscères sont encore trop peu connues pour qu'on puisse rien affirmer de positif à cet égard.

Les convulsions sont ordinairement aiguës. Lorsqu'elles sont chroniques elles sont presque toujours intermittentes. Aiguës et générales, elles sont le plus souvent du plus fâcheux augure, surtout dans le cours, et davantage encore au plus haut degré des maladies.

Outre les différences tirées des muscles dans lesquels on observe les convulsions, on a voulu les distinguer en primitives, idiopathiques ou essentielles, et symptomatiques, sympathiques ou secondaires. Sauvages s'est élevé contre cette division : il fait remarquer que, si l'on entend par là indiquer le siége de la lésion qui détermine immédiatement les phénomènes convulsifs, cette lésion a toujours lieu dans la partie convulsée. Considérée dans ses phénomènes, la convulsion n'est jamais qu'un symptôme ; l'irritation qui lui donne naissance provient le plus souvent d'une stimulation exercée sur une des extrémités nerveuses, qui, propagée au cerveau, excite en lui une réaction vive, laquelle se répartit inégalement sur les muscles, et peut aller jusqu'à faire cesser momentanément, ou même pour toujours, le sentiment de l'existence. Dans quelques cas, l'action de certains stimulans sur un tissu musculaire peut y déterminer des convulsions, sans que peut-être le cerveau y participe en rien. C'est ainsi qu'un obstacle au cours du sang dans l'aorte produit des palpitations du ventricule gauche du cœur.

Ainsi, lorsqu'on est appelé près d'un malade affecté de convulsions, il ne faut pas oublier que, dans ce cas, comme dans tant d'autres, on n'a sous les yeux que des symptômes à la source desquels il faut remonter par un examen attentif du sujet, par une étude approfondie des circonstances commémoratives. Les muscles sont très-rarement affectés primitivement, presque toujours ils n'entrent en convulsion qu'à l'occasion d'un bruit ou d'une saveur désagréables, d'une parole injurieuse, de la vue d'un objet pour lequel on éprouve de l'horreur ou un vif sentiment de pitié, d'un souvenir qui révolte, d'un accès de colère, surtout concentrée, d'un chagrin subit ou permanent, de toutes les affections ou passions quelconques, ou enfin d'une douleur excessive, déterminée par la

section, le tiraillement, le déchirement d'un nerf, par l'action d'un corps froid ou d'une forte chaleur, d'un acide ou de tout autre stimulant, sur les parties nerveuses. Toute espèce d'irritation, d'inflammation, avec ou sans douleur, peut, quel qu'en soit le siége, entraîner une convulsion générale ou partielle. Dans toute convulsion il faut donc, sans négliger de tenir compte de l'affection cérébrale, chercher le siége de l'irritation primitive qui la détermine, lorsque le cerveau n'a pas seul retenu l'impression de la cause morbifique. Ainsi, dans le cours des maladies aiguës, on a souvent à décider si les convulsions sont l'effet sympathique d'une gastro-entérite ou d'une irritation primitive de l'encéphale, et si, dans le premier cas, le cerveau est seulement tourmenté par le travail morbide de la membrane muqueuse gastrique, ou bien si, par suite de la gastro-entérite, ou par l'effet de la cause qui a produit cette inflammation, ou enfin par celui d'une autre cause qui a agi directement sur lui, l'encéphale est lésé au point d'exiger des médications spécialement dirigées vers lui. Lorsque la nature de la cause, la prédisposition du sujet, son idiosyncrasie et l'absence de tout signe d'irritation prononcée des voies gastriques annoncent que les convulsions sont dues à une irritation primitive de l'encéphale, il reste encore à déterminer si cette irritation n'est pas l'effet d'une phlegmasie des membranes qui l'entourent. Il est fort difficile de faire cette distinction dans l'état actuel de la science. Heureusement elle paraît importer peu à la direction du traitement : nous disons elle *paraît*, car il serait téméraire et peu rationnel de prétendre assigner des bornes à l'utilité de la recherche du siége des maladies, puisque cette recherche est un des meilleurs moyens pour arriver à en connaître la nature, et par conséquent les indications curatives.

Les enfans et les femmes sont plus disposés que les hommes, les adultes et les vieillards, aux convulsions. On observe le plus ordinairement celles-ci chez les sujets en qui l'action cérébrale prédomine, puis chez ceux dont l'action circulatoire est très-énergique. On a dit qu'elles étaient plus fréquentes dans les saisons et dans les climats chauds; mais cette donnée générale s'applique avec plus d'exactitude aux phénomènes morbides en général qu'aux convulsions en particulier.

Le traitement des convulsions a presque toujours été abandonné à l'empirisme, ou à des théories mensongères et exclusives. Ainsi, la plupart des médecins ont recommandé de les combattre par les stimulans, et surtout par les stimulans diffusibles connus sous le nom d'ANTISPASMODIQUES, par les toniques aromatiques ou amers, en un mot par tous les moyens propres à accélérer l'action vitale; d'autres ont préconisé les

sédatifs narcotiques. Ainsi, on a prodigué le camphre, le musc, l'huile animale de Dippel, le castoréum, les gommes fétides, l'ammoniaque, toutes les huiles essentielles, les eaux distillées spiritueuses et aromatiques, le quinquina, le vin, l'opium et ses innombrables préparations, enfin les végétaux vénéneux. A tous ces moyens on joint souvent l'application des rubéfians, les vésicatoires, et même le cautère, et toujours dans la vue de ranimer le malade, de le fortifier, de rappeler la vie, qui lui échappe, de combattre la faiblesse et l'atonie du système nerveux, l'atteinte profonde portée au centre de ce système. On s'étonne d'abord que l'état d'un homme en convulsions, dont les forces sont décuplées, ait pu être attribué à une faiblesse imaginaire : cette erreur a pourtant régné presque de tout temps, et Brown l'a consacrée dans sa doctrine, au préjudice de l'espèce humaine. Si l'on réfléchit un instant à la source de cette erreur, on la trouvera dans l'abattement qui précède souvent et qui suit presque toujours les convulsions, dans la fréquence des cas où la mort leur succède, enfin dans les circonstances, assez communes, où l'emploi des stimulans paraît faire ou fait réellement cesser les mouvemens convulsifs.

Personne n'a plus insisté que Pomme sur la nécessité de rejeter tous les moyens toniques du traitement des convulsions, et, dans ce qu'on a dit depuis lui à ce sujet, on n'a fait que reproduire en grande partie ses idées. Tissot a voulu concilier toutes les opinions, en tâchant d'indiquer dans quels cas les stimulans conviennent, et dans quels cas il faut recourir aux réfrigérans, aux sédatifs. Mais il n'a pas connu la manière dont agissent les toniques dans les affections convulsives, et il ne s'est pas suffisamment mis en garde contre le danger de leur emploi dans un très-grand nombre de ces maladies, dans toutes celles qui dépendent de l'irritation des voies digestives.

1°. Le bain tiède, général ou partiel, les affusions froides, les émissions sanguines, générales ou locales, dans la plupart des cas; 2°. les narcotiques, donnés avec beaucoup de réserve, lorsqu'on est assuré qu'il n'existe point d'afflux au cerveau, et seulement dans l'intervalle des accès, pour en prévenir le retour; 3°. les toniques, lorsque l'estomac est exempt de toute irritation, l'action circulatoire languissante, le corps affaibli par des pertes excessives de sang, de pus, de sueur ou de toute autre humeur, pourvu qu'on ait employé d'abord les adoucissans, et seulement dans l'intervalle des accès; 4°. enfin, les dérivatifs de la peau, des membranes muqueuses, aussi dans les intervalles des paroxysmes, et lorsqu'on n'a pas lieu de craindre que l'irritation qu'ils occasionent fortifie la prédisposition du système nerveux à la convulsion, et, pour les dérivatifs qui agissent sur les membranes muqueuses, lorsque

ces membranes ne sont point irritées, enflammées : tels sont les principes, très-généraux, qui doivent guider dans le traitement de la convulsion, et surtout de la convulsion générale des membres. Pour faire une juste application de ces principes, il faut les modifier d'après ceux qui font la base du traitement approprié aux diverses irritations dont les convulsions peuvent être le symptôme, et surtout de l'ENCÉPHALITE aiguë ou CHRONIQUE.

Le moyen qui réussit le plus souvent dans les convulsions chroniques continues, et surtout intermittentes, est la stimulation violente de la membrane muqueuse digestive, puis celle de la peau ; mais l'amélioration qu'on obtient est achetée bien cher, lorsqu'on n'y parvient qu'en déterminant l'inflammation, et souvent la désorganisation de l'estomac et des intestins. Cette considération doit engager à rejeter du traitement des convulsions, ou du moins à n'employer qu'avec une réserve infinie, qui en empêche souvent les effets, les végétaux drastiques, vénéneux, et les préparations chimiques, telles que les sels de cuivre, d'argent, d'arsenic, vantés par quelques praticiens. Quant à la cautérisation, à l'ustion de la peau, elle est moins efficace, très-douloureuse, et elle n'est pas exempte de dangers lorsqu'on l'emploie sans précaution.

Dans le moment où les convulsions intermittentes se manifestent, il y a peu de chose à faire ; l'inspiration de l'ammoniaque, les frictions sèches, les affusions froides, le bain tiède, l'application de la glace sur la tête, peuvent néanmoins être employés avec avantage; quelquefois la saignée les fait cesser, mais ce moyen n'est pas aussi souvent employé qu'il pourrait l'être, ce qui fait qu'on ignore jusqu'à quel point il pourrait être utile. Les convulsions partielles très-peu étendues doivent être traitées d'après les mêmes principes : les végétaux narcotiques unis aux amers aromatiques les font souvent cesser. Le moxa est fréquemment utile. L'âge, le sexe du malade, l'intensité et l'époque de la maladie dans laquelle les convulsions paraissent, la nature et le siége de la lésion qui les détermine, apportent de grandes variations dans l'art d'employer à propos ces divers moyens. Ici l'expérience seule peut suppléer aux préceptes, toujours trop généraux.

Pour détruire la prédisposition aux convulsions, il faut recommander aux sujets qui offrent cette diathèse de se livrer, autant que possible, à un exercice tant soit peu violent et habituel, en plein air, et surtout dans un air sec et frais, de prendre fréquemment des bains, dont la température sera un peu au-dessus de celle de l'atmosphère, de ne faire usage d'aucun aliment, d'aucune boisson susceptible d'irriter beaucoup les voies digestives, d'accélérer l'action circulatoire et d'aug-

menter l'excitabilité cérébrale, tels que le café, le punch, les liqueurs alcooliques. Les amers légers sont quelquefois utiles, pourvu que la membrane muqueuse gastrique ne soit nullement irritée. La diète n'est en général pas nécessaire dans le traitement des convulsions chroniques, tandis que, dans celui des convulsions aiguës, elle est impérieusement exigée, parce que les alimens augmenteraient la pléthore, irriteraient l'estomac, et souvent ne seraient point digérés.

Il est des personnes qui tombent en convulsion pour les causes les plus légères, et qui sortent aussi facilement de cet état, toujours alors peu alarmant, et non susceptible d'un traitement régulier : il faut se borner aux moyens prophylactiques que nous venons d'indiquer.

Toute personne qui vient à être prise de mouvemens convulsifs généraux, doit être sur-le-champ débarrassée de ses vêtemens, et surtout de ceux qui exercent une constriction sur une partie quelconque de son corps. Elle sera mise sur un lit, pourvu qu'on ait soin de maintenir la tête très-élevée, afin de contrebalancer la direction impétueuse du sang qui a lieu vers cette partie.

A la suite des convulsions, il reste souvent un état de débilité assez intense pour exiger l'emploi modéré des toniques, mais il ne faut pas oublier qu'au milieu de cette faiblesse, l'irritation, ou même l'inflammation du cerveau ou de l'organe primitivement affecté, peut persister.

Lorsqu'à la suite des convulsions aiguës le malade succombe, on trouve souvent des traces d'inflammation dans les voies digestives, dans le cerveau, dans ses membranes, ou dans le nerf qui se rend aux muscles convulsés ; mais, dans les convulsions chroniques, c'est surtout dans l'encéphale que les vestiges du mal s'observent le plus ordinairement. Dans les unes et dans les autres, et surtout dans ces dernières, il n'est pas rare qu'on ne trouve aucune lésion appréciable, principalement lorsque la mort est survenue après un ou deux accès seulement. L'irritation n'a pas duré assez long-temps pour que le tissu affecté en conserve des traces.

COPAIER, s. m., *copaïfera;* genre de plantes de la décandrie monogynie, L., et de la famille des légumineuses, J., qui a pour caractères : calice nul ; corolle composée de quatre pétales lancéolées ; ovaire pédiculé ; capsule ovale, pointue, bivalve, contenant une semence garnie d'une enveloppe pulpeuse.

Le *copaier du Brésil*, *copaifera officinalis*, seule espèce de ce genre, est un arbre à feuilles alternes et ailées, dont les fleurs, de couleur blanche, forment des grappes axillaires et terminales. Il est précieux en ce qu'il fournit le *baume de Copahu.* Les Brasiliens extraient ce suc, durant les grandes cha-

leurs de l'été, en perforant le tronc de l'arbre avec une tarière, ou y faisant de profondes incisions : de l'ouverture découle un fluide oléagineux, qui, d'abord limpide, devient d'un blanc jaunâtre, et s'épaissit en vieillissant.

On distingue, dans le commerce, deux sortes de baume de Copahu. L'une, qui vient du Brésil, est limpide, parfaitement transparente, et blanche ou jaunâtre; elle a une consistance sirupeuse; avec le temps, elle devient plus jaune et plus dense, sans toutefois se solidifier. C'est la plus estimée. L'autre sorte, qu'on tire des Antilles, a, dès le principe même, plus de consistance et une teinte jaune plus foncée; elle n'est point transparente; sa saveur et son odeur sont désagréables.

Le baume de Copahu n'est pas plus à l'abri des sophistications que les autres productions des pays lointains. On le falsifie souvent avec des huiles grasses, parmi lesquelles on choisit de préférence celle d'amandes douces, quoiqu'on ait quelquefois recours aux huiles de noix et d'œillette. La fraude la plus difficile à reconnaître est l'addition de résine ou d'essence de térébenthine; l'odeur que le baume exhale quand on en met un peu sur les charbons ardens, peut seule la dévoiler, tandis que, pour démasquer l'autre, il suffit de traiter le baume par l'alcool, qui laisse l'huile de côté.

L'odeur de cette résine est forte et désagréable, sa saveur âcre et amère. Par la distillation, on en obtient beaucoup d'huile volatile, blanche et parfaitement transparente, à la suite de laquelle en passe une autre, de couleur verdâtre, et qui exhale une odeur moins forte. Le résidu se compose d'une masse solide, d'un rouge brun, transparente, presqu'inodore, que l'alcool attaque à peine, mais qui se dissout très-bien dans l'éther. C'est donc fort improprement que le baume de Copahu a reçu ce nom, puisqu'il ne contient aucune trace d'acide benzoïque.

Mis en contact avec les tissus vivans, entre autres avec la surface gastro-intestinale, il exerce une stimulation dont l'intensité est en rapport avec la dose administrée. Si celle-ci est considérable, la résine produit une violente irritation, qui s'annonce par des vomissemens, des coliques, d'abondantes déjections alvines, l'accélération du cours du sang, l'accroissement de la chaleur animale. Quand cette irritation se prolonge pendant quelques jours, la réaction devient permanente, et la fièvre s'allume. On a remarqué que l'action du baume de Copahu se transmet principalement aux organes urinaires, et l'on assure même que l'urine des personnes qui en font usage contracte une saveur amère.

La résine de Copahu jouit d'une certaine célébrité, qui n'est pas entièrement dénuée de fondement. On l'a surtout vantée

dans les affections catarrhales chroniques du poumon avec toux fréquente et expectoration de mucosités abondantes. En stimulant la surface gastrique par son usage journalier, à petite dose, elle y attire une partie de l'irritation fixée sur les voies aériennes, diminue peu à peu l'abondance des crachats, en rend l'expulsion facile, et agit ainsi à la manière des dérivatifs. Il n'est pas, à beaucoup près, aussi rationnel de l'administrer dans la diarrhée ancienne, mais on l'a vue quelquefois réussir dans la dysenterie chronique, comme le font, du reste, assez souvent les substances stimulantes dont l'action ne se propage pas jusqu'au gros intestin. Par la même raison qu'elle est utile dans le catarrhe pulmonaire, elle peut aussi devenir un moyen de salut, ou au moins de soulagement, dans celui de la vessie. Ce qui prouve combien elle a d'action sur les voies urinaires, c'est l'efficacité qu'elle déploie dans les écoulemens muqueux qui accompagnent l'uréthrite; mais ce qui démontre aussi que, dans ce cas comme dans tous les autres, elle agit par la voie des sympathies, et non par le transport direct de ses molécules sur les organes malades, comme l'ont prétendu divers médecins, c'est qu'elle réussit beaucoup mieux dans l'uréthrite chronique que dans l'uréthrite aiguë, qu'on doit moins compter sur elle vers le milieu de cette dernière qu'à son début, et enfin, qu'on n'en obtient de bons effets qu'en la faisant prendre à fortes doses, de manière qu'elle provoque la diarrhée. De très-nombreuses observations, recueillies durant le cours de plusieurs années, nous ont garanti la justesse de ces différentes assertions. Quelquefois la résine nous a réussi au début même de l'uréthrite; mais le plus souvent elle exaspérait les symptômes inflammatoires, et toujours alors, comme il fallait en forcer beaucoup la dose, elle donnait lieu, dans les voies gastriques, à des désordres qui méritaient une attention sérieuse. On devra donc la réserver presqu'exclusivement pour les cas d'uréthrite chronique; mais nous ne saurions trop répéter que son action révulsive doit être surveillée attentivement, et que l'administrer d'une manière purement empirique, comme nous l'avons vu faire maintes fois, sans avoir égard à l'impression qu'elle exerce sur les organes, et sans s'inquiéter d'autre chose que de son influence sur l'état de la membrane muqueuse des voies urinaires, c'est s'exposer à la louer ou à la rejeter sans motifs suffisans, c'est, en un mot, suivre une marche à laquelle le médecin doit maintenant renoncer, quoiqu'il ne manque pas encore de routiniers qui en préconisent les prétendus avantages.

La résine de Copahu s'est quelquefois montrée utile dans la leucorrhée. Ici s'appliquent également toutes les réflexions que nous venons de faire à son égard.

On peut l'administrer en bols ou en pilules, mais il vaut mieux la donner tenue en suspension dans un véhicule aqueux quelconque, à l'aide, soit d'un mucilage, soit d'un jaune d'œuf, ou même seulement la mêler avec un sirop, au moment où le malade doit l'avaler. La dissolution dans l'alcool n'est point à dédaigner non plus. La meilleure préparation est celle qui en écarte le plus les molécules, de manière qu'elles ne puissent pas agir sur un point des surfaces gastro-intestinales avec plus d'intensité que sur les autres, comme il arrive pour tous les médicamens qu'on fait prendre sous la forme pilulaire.

La dose varie suivant la susceptibilité individuelle. On l'a portée jusqu'à deux gros, et même au-delà, par jour; mais il faut toujours la fractionner, pour juger des effets que produit la résine, et pouvoir la suspendre à propos.

COPALE ou COPAL, s. f., substance résineuse qu'on appelle improprement *gomme copale*, et qui découle de l'*elæocarpus copallifera*, arbre de Ceylan. Elle est dure, fragile, luisante, transparente et peu odorante : sa couleur étant d'un jaune citrin, ou semblable à celle de la topase, quelques marchands la vendent pour du succin. Son odeur se développe par le frottement, et surtout par la combustion : aussi les Indiens la brûlent-ils à titre de parfum, et, dans quelques endroits, on s'en sert pour remplacer l'encens; sa pesanteur spécifique est de 1,045 à 1,039. Elle diffère des autres résines en ce qu'elle exige des précautions particulières pour se dissoudre dans l'alcool et dans l'huile essentielle de térébenthine. On ne s'en sert que dans les arts, pour faire des vernis.

Comme elle est rare, et par conséquent d'un prix élevé, on la remplace souvent par une résine analogue qui découle d'un sumac de l'Amérique septentrionale, le *rhus copallinum*. Cette substance est seulement moins odorante et moins translucide que l'autre. C'est elle qu'on rencontre le plus ordinairement chez les marchands.

COPHOSE, s. f., *cophosis ;* perte de l'ouïe, surdité complète. *Voyez* SURDITÉ.

COPULATION, s. f., *copulatio;* union, accouplement des deux sexes, ayant pour but la reproduction de l'espèce. Ce mot est synonyme de COÏT.

COQUE DU LEVANT; fruit du MÉNISPERME *lacuneux*, *menispermum cocculus*. Couverts d'une écorce brune ou noire, et renfermant une amande rousseâtre, les fruits de cet arbre, dont la grosseur égale celle d'un gros pois, ont une saveur âcre, brûlante et amère. Boullay, qui en a fait l'analyse, y a trouvé de la picrotoxine, de l'acide ménispermique, du ligneux, une huile concrète, de l'albumine végétale, une matière colorante jaune, un principe amer cristallisable, et quelques sels.

Les expériences de Goupil, répétées par Orfila, ont constaté que la coque du Levant agit d'une manière vénéneuse sur tous les animaux; mais Goupil prétendait qu'elle doit être rangée parmi les poisons végétaux irritans, et Orfila soutient qu'elle agit seulement sur le système nerveux, principalement sur le cerveau, parce que l'on n'a trouvé aucune lésion du canal digestif, à l'ouverture des corps. Mais les autopsies cadavériques ont-elles été faites avec assez de soin, avec toutes les précautions requises? Depuis l'analyse de Boullay, on sait que les effets délétères de cette substance sont dus à la présence de la picrotoxine. D'après cela, on peut juger combien il est dangereux de s'en servir, comme on faisait autrefois, pour enivrer, ou plutôt pour empoisonner les poissons; car il suffirait qu'un cuisinier négligent oubliât de vider ces animaux, pour qu'ils causassent, sinon la mort de ceux qui les mangeraient, au moins des vomissemens violens et autres accidens graves. Aussi les réglemens de police défendent-ils cette manière de pêcher, sous des peines corporelles. Il serait prudent aussi de ne jamais employer la poudre de coque du Levant pour détruire les poux, comme on le pratique encore quelquefois aujourd'hui; car l'application d'un poison quelconque à la surface de la peau n'est jamais sans danger, et d'ailleurs nous démontrerons, dans une autre circonstance, que les topiques sont absolument inutiles toutes les fois que la vermine ne s'est point développée d'une manière purement accidentelle, et qu'elle tient, comme c'est le cas le plus ordinaire, à la constitution même du sujet.

COQUELICOT, s. m., *papaver rhœas;* plante annuelle, du genre PAVOT, qu'on rencontre partout, dans les champs et les blés, où elle brille par la belle couleur de ses fleurs, qui sont d'un rouge ponceau très-éclatant. Ses feuilles sont ailées, et profondément découpées. Chaque pétale est marqué d'une tache noire sur l'onglet.

On n'emploie en médecine que les pétales de cette plante, qu'on fait sécher rapidement et avec précaution dans un endroit bien aéré et bien sec, afin qu'ils ne noircissent pas. La dessiccation leur fait perdre leur odeur désagréable, qui tient à la présence d'un principe très-fugace. Ils ont une saveur mucilagineuse et légèrement amère.

Personne n'ignore que l'opinion générale accorde des vertus puissantes aux fleurs du coquelicot, et qu'elles occupent même un des premiers rangs dans la matière médicale populaire. On les administre dans la plupart des maladies inflammatoires, et particulièrement dans celles qui attaquent les viscères de la poitrine. Non content de les ranger parmi les adoucissans, on leur a encore attribué des propriétés sudorifiques, ou même calmantes, et quelques praticiens n'ont pas craint de les mettre

en parallèle avec l'opium, sous ce dernier point de vue. Toutes ces assertions, puisées dans une pratique routinière et empirique, sont prodigieusement exagérées. Les fleurs de coquelicot ne sont qu'émollientes, ce qu'elles doivent au mucilage abondant qu'elles contiennent. Si quelquefois elles semblent déterminer ou favoriser la sueur, c'est uniquement à la température et à l'abondance du véhicule aqueux que tient cet effet. Quant à leur prétendue vertu calmante, elle est tout à fait chimérique, et, si le coquelicot en possède une semblable, elle ne peut résider que dans ses capsules, peu de temps avant l'époque de la maturité des graines, car les Irlandais mangent ses feuilles et ses jeunes pousses en guise de légumes. Telles qu'on les administre journellement, c'est-à-dire à la dose de quelques pincées par pinte de liquide, les fleurs de cette plante sont absolument inertes, et ne peuvent guère servir qu'à masquer, sous une faible teinte rougeâtre, le défaut d'efficacité d'une tisane dont l'action diffère peu de celle de l'eau pure et chaude. Le sirop est un peu plus actif, parce qu'on le prépare avec une infusion très-chargée de fleurs : on a prétendu qu'il rendait quelquefois service dans l'insomnie rebelle; cette assertion est plus que douteuse.

COQUELUCHE, s. f., *tussis convulsiva, quinta, ferina; pertussis; morbus cucullatus*. Cette maladie est une de celles dont la théorie est encore souillée, même dans les ouvrages les plus estimés, d'une foule d'erreurs qui malheureusement servent de base à la conduite d'un grand nombre de praticiens. On a prétendu qu'elle parut pour la première fois, en France, en 1414, puis en 1510. Sprengel lui-même la met au rang des maladies *nouvelles* qui se montrèrent pour la première fois dans le quinzième siècle. En 1557, elle se manifesta, dit-il, de nouveau en Allemagne, et fit périr un nombre prodigieux d'enfans, qui, en respirant, rendaient des sons analogues à la voix d'un jeune coq. Elle s'étendit même aux adultes des deux sexes, mais elle n'était funeste qu'aux enfans. En 1580, elle reparut, et se répandit dans toute l'Europe, mais elle ne dura que cinq ou six mois : à Rome, neuf mille enfans périrent; à Faenza les enfans mouraient au bout de quatre jours. Mézerai, Schenk, Coyter, Pasquier, Valleriola, Marcellus Donatus, Salius Diversus, Wyer, Solenander, Capivaccius, Crato de Craftheim, Diomède Cornarus, nous ont laissé l'histoire de ces diverses épidémies; mais doit-on y voir la maladie qui règne aujourd'hui chaque année sur un certain nombre d'enfans sous le nom de *coqueluche?* Si c'est la même maladie, il faut avouer qu'elle est devenue bien bénigne. Ce qu'il y a de certain, c'est qu'on ne doit point considérer la coqueluche comme une maladie nouvelle, lors même qu'il serait avéré

qu'aucun auteur n'en ait parlé avant le quinzième siècle : cette circonstance prouve seulement qu'avant cette époque on ne l'avait pas observée avec soin.

La maladie à laquelle on donne aujourd'hui le nom de coqueluche se développe absolument sous l'influence des mêmes causes que la BRONCHITE épidémique ; elle règne surtout à la fin de l'automne et au commencement du printemps. Tous les auteurs s'accordent à dire qu'à son début, et souvent pendant trois ou quatre jours, une, deux ou trois semaines, on ne peut souvent la distinguer d'un RHUME ordinaire, d'un *catarrhe pulmonaire*, c'est-à-dire de la bronchite. Gardien dit qu'elle s'en distingue en ce qu'il n'y a point de fièvre, que les yeux sont gonflés, quelquefois rouges et larmoyans, comme dans la rougeole ; mais ces signes ne sont nullement caractéristiques, puisqu'ils accompagnent souvent la bronchite, et surtout la bronchite épidémique.

Après le temps plus ou moins long que nous venons d'indiquer, la toux devient plus sèche, plus forte, plus pénible, moins fréquente ; elle reparaît par quintes, qu'annonce un picotement ressenti vers la partie supérieure du larynx, ou plutôt vers la glotte. Le malade saisit le premier objet qui se trouve sous sa main, cesse de parler, éprouve de l'oppression, fait une grande inspiration, qui produit un son particulier, quelquefois un sifflement bien marqué, et qui est suivie de cinq ou six expirations convulsives, avec effort de toux, anxiété extrême et sentiment de strangulation imminente. La circulation s'accélère, le pouls devient vite et fréquent, en même temps que petit et serré, les extrémités se refroidissent, la face devient rouge, violette, et elle semble se tuméfier, les traits expriment une angoisse extrême, les paupières se gonflent, les yeux deviennent rouges et brillans, les larmes coulent, une vive douleur se fait sentir à la tête, d'autant plus fortement que cette partie n'est point soutenue, les artères de cette partie et celles du cou battent avec force, les veines jugulaires se gonflent ; enfin, lorsque la toux est violente et répétée, il s'établit une hémorragie nasale, rarement abondante, et qui est assez souvent suivie de la cessation des accidens.

Au milieu de cet appareil de symptômes, un vomissement de matières glaireuses ou alimentaires s'établit fréquemment, ou bien il sort un mucus épais et filant, excrété avec une peine infinie. Isolées ou réunies, ces deux évacuations annoncent la fin de l'accès. Dès qu'il est terminé, le sujet se retrouve ordinairement aussi bien portant qu'il était auparavant, quoique fatigué. Souvent on ne pourrait croire qu'il vient de se trouver dans un état aussi pénible, et l'amélioration continue jusqu'à ce qu'un nouvel accès se montre. Dans les premiers accès bien caractérisés, l'expectoration est à peu près nulle, ainsi qu'au

plus haut degré de la maladie; à mesure que celle-ci décroît, l'expectoration devient plus abondante et plus facile.

Lorsque la violence de l'accès est extrême, le sujet frappe du pied, pousse des cris inarticulés, et il n'est pas rare de le voir tomber en convulsions, ou dans un état de raideur tétanique ou de coma, qui fait craindre pour ses jours; l'urine, les excrémens, sont alors quelquefois expulsés avec force, et involontairement. Chaque accès offre depuis trois ou quatre jusqu'à dix ou douze quintes; il dure depuis une minute ou deux jusqu'à sept ou huit. Rarement il reparaît le matin; il se manifeste ordinairement dans le cours de la journée, et le plus souvent pendant la nuit. Dans l'espace de vingt-quatre heures il peut se renouveler jusqu'à quinze ou dix-huit fois. Les cris, un air froid ou très-chaud, l'inspiration de la poussière, de la fumée ou d'un gaz irritant, la peur, une émotion quelconque, une contrariété, l'agitation, la course, le saut, suffisent pour le faire reparaître.

Les accès reviennent au moins pendant une quinzaine de jours, mais il n'est pas rare qu'ils se manifestent pendant un mois, six semaines, deux ou trois mois, et même davantage. Après ce temps, ils deviennent le plus ordinairement de moins en moins fréquens, moins pénibles et moins prolongés, et le malade recouvre sa santé première.

Si au contraire la maladie se prolonge, les symptômes de la coqueluche font peu à peu place à ceux de l'inflammation chronique des bronches ou du parenchyme pulmonaire, et enfin à ceux de la phthisie. D'autres fois la coqueluche cesse, mais il reste une maladie convulsive, telle que l'épilepsie ou de simples convulsions; tandis que, dans d'autres cas, le sujet conserve une gastrite chronique.

On a prétendu que la coqueluche pouvait entraîner après elle les scrofules, le carreau, le rachitisme et l'hydropisie. Rien n'est plus ridicule que cette assertion, qui n'a paru fondée que parce que des sujets disposés à ces maladies ont été affectés de coqueluche peu avant leur développement. Il n'en est pas de même des affections que nous venons d'indiquer comme pouvant succéder à la coqueluche. Dans chaque accès de cette maladie, lorsqu'elle est intense, l'encéphale est violemment excité, et le sang y afflue en abondance. Cet afflux peut y déterminer un état permanent d'irritation, qui explique aisément les convulsions, les spasmes toniques et l'irritation dont nous avons parlé. Quant à l'inflammation du parenchyme pulmonaire, on en conçoit d'autant mieux la possibilité, que l'on ne peut se refuser à mettre la coqueluche au nombre des nuances de la bronchite, ainsi que nous le démontrerons bientôt très-facilement.

Ajoutons à ce tableau des faits, que lorsque la maladie règne, elle paraît pouvoir se manifester par une sorte d'imitation chez les sujets qui se trouvent près d'une personne affectée de la coqueluche, au moment des accès.

La coqueluche se déclare le plus souvent chez les enfans. On a même voulu en faire une maladie exclusivement réservée au premier âge; mais chaque jour on voit de jeunes femmes très-irritables en être affectées, et, si ce fait a paru rare à quelques praticiens, c'est qu'ils avaient été accoutumés à ne voir la coqueluche que chez des enfans. Les adultes en sont rarement affectés, et les vieillards bien plus rarement encore. La saison, les conditions atmosphériques durant lesquelles on observe la bronchite, nommée catarrhe pulmonaire chez les adultes, sont précisément celles durant lesquelles la coqueluche sévit sur les enfans. Cette maladie survient principalement chez les enfans dont le système nerveux est très-irritable, qui sont sujets aux impatiences, à la colère, qui n'ont jamais été contrariés dans leurs volontés, et qui se montrent très-sensibles à l'impression du froid et de l'humidité. Nous avons vu que les suites qu'elle entraîne sont tantôt des affections cérébrales, effets de la souffrance sympathique du cerveau, tantôt, et plus souvent, des phlegmasies chroniques de la poitrine. Disons, par anticipation, que les moyens qui réussissent le mieux sont les adoucissans, quelquefois les émissions sanguines modérées, et souvent les dérivatifs. Quelle différence y a-t-il donc entre la coqueluche et la bronchite?

On dira que, dans la coqueluche, la toux se distingue de celle de la bronchite, en ce qu'elle est sonore, et qu'elle offre une inspiration profonde, suivie de quatre ou cinq expirations courtes et interrompues; mais, s'il est vrai que la toux soit constamment le signe d'une irritation primitive ou sympathique des bronches, on ne peut disconvenir que la coqueluche ne soit l'effet de l'irritation de la membrane muqueuse qui revêt ces conduits. On a, il est vrai, en accordant que cette irritation existe, prétendu qu'elle est due à l'irritation de l'estomac, et c'est en conséquence dans ce viscère qn'on a placé le siége de la coqueluche. Rien n'est plus ridicule que cette opinion. Autant vaudrait placer celui du vomissement dans le poumon, parce que les phthisiques vomissent.

L'irritation des voies digestives accompagne souvent l'irritation bronchique qui constitue la coqueluche; on la reconnaît à l'appétit excessif, à la rougeur des bords de la langue, à la soif qu'éprouve le sujet, et à la chaleur un peu âcre de la peau. Les symptômes fébriles qui accompagnent toute coqueluche très-intense sont alors plus marqués, parce que le siége de l'irritation

s'étend à plusieurs organes; mais l'irritation gastrique dépend soit de la cause qui a produit la coqueluche elle-même, c'est-à-dire l'irritation bronchique, soit de l'usage des pastilles d'ipécacuanha, des vomitifs plus énergiques, et même des sirops, des toniques de toute espèce, que l'on prodigue trop souvent en pareil cas, soit enfin de ce que le malade n'est pas assez réservé sur les alimens, et de ce que la membrane muqueuse gastrique participe sympathiquement à l'état morbide de celle des bronches. Ainsi, bien loin d'être primitive, la gastrite n'est alors que secondaire, et souvent ce n'est qu'une complication fortuite, qu'on aurait pu éviter par un régime ou un traitement plus rationnel.

Gardien a émis une opinion singulière sur la nature et sur le siége de la coqueluche : « L'essence de cette maladie me paraît, dit-il, consister dans une affection spasmodique de la glotte et du diaphragme; dans son état de simplicité les quintes sont uniquement déterminées par un état nerveux fixé sur l'un de ces organes ou sur les deux en même temps, et qui se reproduit par accès. C'est l'irritation particulière que cette influence nerveuse détermine dans les voies aériennes et sur l'estomac, qui produit la sécrétion qui a lieu sur la membrane muqueuse qui revêt ces organes, et qui occasione l'ébranlement convulsif du diaphragme et des poumons. La sécrétion déterminée sur ces surfaces muqueuses par un état de spasme, ne diffère de celle qui a lieu dans les catarrhes des mêmes organes, que par sa périodicité et son intermittence : il n'y a point de sécrétion dans les intervalles des paroxysmes, tandis que celle qui serait le produit d'une phlegmasie de la membrane muqueuse qui revêt ces organes serait continuelle. » Nous supprimons le reste du paragraphe, qui n'est pas moins curieux que ce qu'on vient de lire ; mais nous croyons devoir nous arrêter un instant sur cette théorie, qui offre presque autant d'erreurs que de mots. D'abord qu'est-ce qu'un *état nerveux du diaphragme et de la glotte, qui détermine une irritation particulière des voies aériennes et de l'estomac*, laquelle *occasione l'ébranlement convulsif du diaphragme et du poumon?* Qu'est-ce qu'une *sécrétion déterminée par un spasme?* Enfin comment concevoir que l'irritation des voies aériennes produite par le spasme du diaphragme puisse être compliquée de la phlegmasie de la membrane muqueuse de ces mêmes voies? C'en est assez sur une pareille théorie. Puisqu'on reconnaît que la sécrétion du mucus bronchique est le produit d'une irritation de cette membrane, puisqu'à l'ouverture des enfans morts à la suite de la coqueluche on trouve cette membrane phlogosée, puisqu'enfin les causes de la coqueluche sont

les mêmes que celles de la bronchite connue sous le nom de catarrhe pulmonaire, il est évident que la coqueluche n'est qu'une variété de la bronchite, mais une variété qui a ceci de particulier, que les symptômes qui la caractérisent se manifestent avec le type intermittent irrégulier. Lorsque cette bronchite devient permanente, les symptômes deviennent aussi continus, et c'est alors que, le caractère inflammatoire de la maladie n'étant plus équivoque, on imagine de dire qu'une phlegmasie, un catarrhe, est venu compliquer le spasme.

Si l'on oppose à cette opinion que la voix et la toux offrent des particularités remarquables dans la coqueluche, nous répondrons que ces particularités n'ont rien de plus étonnant ni de plus inexplicable que la toux convulsive qui survient lorsqu'une goutte d'eau et surtout de vin franchit la glotte. Les mouvemens convulsifs du diaphragme ne sauraient produire l'irritation de la membrane muqueuse bronchique, tandis que tout démontre qu'ils sont eux-mêmes l'effet sympathique de cette irritation. La bronchite est presque constamment accompagnée de la toux, qui est un état convulsif de l'appareil respiratoire; dans la coqueluche, l'irritation se développe ou s'exaspère par la plus légère cause, et une toux éminemment convulsive s'établit : il n'y a rien que de conforme à ce que nous savons sur les rapports intimes qui unissent les muscles de l'appareil respiratoire avec la membrane muqueuse bronchique. Si ensuite on prétend que l'irritation occupe plus particulièrement la glotte, c'est ce qu'on sera obligé de démontrer, et ce qu'il n'est pas facile de faire. En vain on donnerait comme preuve de cette assertion les picotemens que les enfans éprouvent vers la partie supérieure du larynx, aux approches des accès : ce picotement a lieu dans la bronchite la plus bénigne et la mieux caractérisée, comme dans tous les cas où la toux s'établit.

On a encore dit que les organes de la respiration et l'estomac étaient ensemble le siége de la coqueluche; mais, au début de la coqueluche, l'estomac n'est pas irrité ordinairement; souvent ce viscère, dans tout le cours de la maladie, n'offre aucun signe d'irritation, et rarement il s'irrite, lorsque, bannissant tous les spécifiques, les discussifs, les incisifs et les toniques, si nuisibles en pareil cas, on diminue la quantité des alimens, et l'on prescrit, avec l'usage des boissons les plus simples, quelques précautions hygiéniques.

Tout en convenant que l'irritation de la membrane bronchique constitue la cause prochaine des symptômes de la coqueluche, quelques médecins persisteront à la considérer comme *nerveuse*. Pour nous, qui ne savons point distinguer les irritations nerveuses des irritations vasculaires dans une membrane muqueuse, nous nous bornerons à dire qu'il y a

irritation, et qu'on ne doit pas attendre qu'elle arrive au plus haut degré d'intensité pour reconnaître son affinité avec l'inflammation, et pour recourir aux moyens propres à la combattre.

Nous croyons inutile de nous arrêter à chercher les signes qui distinguent la coqueluche de l'ASTHME aigu périodique, puisque nous avons démontré que sous ce nom Millar n'admit qu'une nuance de la coqueluche ou du croup. Nous prouverons à l'article qui concerne cette dernière maladie qu'elle n'est que le plus haut degré de l'inflammation plus ou moins étendue de la membrane des voies aériennes chez les enfans, et nous ferons voir qu'il n'est pas possible d'assigner des caractères invariables à toutes ces nuances d'une même maladie.

La coqueluche se termine rarement par la mort, et lorsque celle-ci survient, nous avons dit comment elle arrive. A l'ouverture des cadavres on trouve des traces évidentes de phlogose sur la membrane interne des bronches. Souvent il en existe de non équivoques sur celle de l'estomac; et, si le sujet a péri à la suite d'accidens cérébraux, les vaisseaux du cerveau sont gorgés de sang, les ventricules contiennent souvent une quantité notable de sérosité. Si au contraire la mort n'est survenue que très-tard, et après que tous les symptômes de la coqueluche ont été remplacés par ceux de la phthisie pulmonaire, ou, pour mieux dire, de la PNEUMONIE chronique, on trouve dans le poumon les lésions qui caractérisent cette dernière inflammation.

Si l'on n'a égard, dans la coqueluche, qu'aux symptômes, c'est-à-dire si on la considère comme une maladie essentielle, il serait conséquent de dire qu'elle ne fait jamais périr le malade; car qui que ce soit n'a vu un enfant mourir dans un accès de coqueluche, par l'effet du spasme de l'appareil musculaire, qui sert à l'inspiration et à l'expiration. S'il est vrai, et l'on peut en douter sans être accusé de septicisme outré, que des enfans soient morts dans un accès de ce genre, cela n'a pu avoir lieu que par suite d'une congestion cérébrale, ou par la présence de la membrane accidentelle qui caractérise le croup, dont on voit fréquemment succéder les signes à ceux de la coqueluche.

Lorsqu'on lit ce que Cullen et plusieurs autres médecins ont dit du danger qu'entraîne la coqueluche, on voit aisément que, plus sages que leurs successeurs, ils ont réuni sous cette dénomination, non-seulement la maladie à laquelle nous donnons aujourd'hui ce nom, mais encore le croup.

Nous avons dit que la coqueluche affectait particulièrement les enfans, nous devons ajouter qu'elle sévit particulièrement sur les plus jeunes, et qu'elle affecte rarement ceux qui ont

passé la septième année. Elle est d'autant plus à redouter chez les très-jeunes enfans, qu'à cette époque de la vie les irritations font périr avec la plus grande facilité, quel que soit l'organe où elles résident, parce qu'elles étendent aisément leur influence jusqu'au cerveau, qui est alors si éminemment irritable. Les enfans issus de parens asthmatiques ou phthisiques courent de plus grands dangers; et l'on en conçoit aisément la raison, si l'on admet qu'ils peuvent hériter de leurs pères et mères, non pas des maladies en germe, comme on le prétend, mais une prédisposition marquée à les contracter et à en recevoir la plus funeste atteinte. La coqueluche est encore redoutable chez les enfans gras, colorés et vifs, et chez ceux qui sont bouffis et pâles; dans le premier cas on a lieu de craindre le passage au croup, et dans le second une inflammation chronique secondaire du parenchyme pulmonaire.

On a supposé que la coqueluche était produite par des principes délétères spécifiques répandus dans l'air, et certes rien n'est plus ridicule que cette hypothèse, qui remonte aux siècles d'ignorance. Lorsque dans une contrée on voit régner le catarrhe pulmonaire, c'est-à-dire la bronchite, la pneumonie et les angines chez les adultes, les rhumes, c'est-à-dire la bronchite, la coqueluche et le croup chez les enfans, faut-il donc supposer que l'air recèle autant de principes spécifiques que l'on observe de maladies, et admettre que ces principes vont, sans se tromper, agir les uns sur les enfans, les autres sur les adultes? Pour réfuter de pareilles opinions il suffit d'en montrer les conséquences. L'air humide et froid, chargé de brouillards, d'émanations visibles ou inappréciables, est le même pour tous les habitans d'une même contrée; chez les uns, il produit certaines maladies, chez les autres il en produit de différentes, ce qui prouve évidemment que la prédisposition individuelle imprime seule aux maladies la forme qui les caractérise, et que la cause morbifique ne fait que donner l'impulsion au travail morbide.

A peine a-t-on réfuté une erreur en médecine, qu'il s'en présente une autre. Long-temps on a cru, les Anglais et quelques Français croient encore, que la coqueluche est contagieuse. Si d'abord on prend ici le mot *contagieux* dans sa véritable acception, l'absurdité est par trop frappante; qui pourrait croire que l'on puisse contracter la coqueluche en touchant la main de l'enfant qui en est affecté? mais il est évident qu'on a seulement voulu dire qu'elle pouvait se propager à un sujet sain, sans rechercher en aucune manière le mode de cette TRANSMISSION prétendue. Les faits suivans ont donné lieu à cette bizarre opinion. La coqueluche se manifeste très-rarement deux fois

chez le même sujet; elle attaque ordinairement un grand nombre d'enfans à la fois, souvent même tous ceux qui habitent une même maison; et, lorsque plusieurs sont réunis, si l'un d'eux vient à tousser, tous les autres en font ordinairement autant. Mais il est des maladies contagieuses que l'on contracte plusieurs fois, les maux vénériens par exemple : le nombre des malades atteints du même mal ne prouve pas qu'il soit contagieux, ou toutes les maladies épidémiques le seraient. Les habitans d'une même maison étant soumis aux mêmes influences atmosphériques, il n'est pas nécessaire de recourir à la contagion pour expliquer comment il se fait qu'ils soient malades de la même manière, tous en même temps, ou les uns après les autres. Enfin, si les enfans qui ont la coqueluche toussent dès que l'un d'eux vient à tousser, cela ne présente rien de plus étonnant que de voir tomber en épilepsie un homme devant lequel un épileptique éprouve un accès de cette maladie. Lorsqu'on entend tousser fortement et long-temps, on se sent disposé à en faire autant, lors même qu'on n'a nullement la poitrine lésée. J'ai vu deux enfans, le frère et la sœur, affectés de la coqueluche, qui, pour l'ordinaire, ne toussaient ensemble qu'après qu'ils avaient mangé l'un et l'autre, et cela, parce que les alimens qu'ils prenaient irritaient sympathiquement la membrane muqueuse des bronches; la cause agissant au même instant chez l'un et chez l'autre, l'effet se manifestait en même temps chez tous les deux. La coqueluche n'est donc point contagieuse; elle ne se transmet pas, mais il convient de séparer, autant que possible, les enfans qui en sont affectés, afin qu'ils ne s'excitent pas mutuellement à tousser.

Rien n'est aussi facile que le traitement de la coqueluche : écarter tout ce qui pourrait entretenir ou accroître l'irritation de la membrane muqueuse bronchique, accroître l'excitabilité nerveuse, stimuler l'estomac et accélérer la circulation, tel est le but qu'on doit se proposer; pour l'atteindre, il faut préserver le sujet du froid et de l'humidité, par des vêtemens chauds, le retenir à la chambre, dans une atmosphère dont la température ne soit pas trop élevée, diminuer la quantité de ses alimens au moins de moitié, quel que soit son appétit, le priver de la viande, et lui permettre seulement la soupe au bouillon gras, coupé avec le bouillon de veau et le bouillon d'oseille, lui faire boire pour toute tisanne de l'eau sucrée chaude, quelquefois aromatisée avec un peu d'eau distillée de fleurs d'oranger si elle pèse sur l'estomac; enfin, s'il y a de la constipation, prescrire des lavemens émolliens de temps à autre. Ces moyens, fort simples, suffisent, dans le plus grand nombre

des cas, non pour guérir la maladie, car elle guérit seule le plus ordinairement, mais pour empêcher qu'elle n'augmente d'intensité.

Si le pouls est plein et fréquent hors le moment des accès, et la peau chaude, si le malade se plaint d'éprouver une douleur vive dans la poitrine, et surtout à peu près toujours dans le même endroit, il convient d'y appliquer deux, quatre ou six sangsues, selon l'âge. Ce moyen est encore plus évidemment indiqué si, par la percussion, un des côtés de la poitrine donne un son mat, ce qui a lieu bien plus souvent qu'on ne le pense. Par ce moyen, on prévient la formation des tubercules, qui, plus tard, sont érigés en maladie *essentielle* du poumon.

Lorsque la tête reste habituellement douloureuse, même dans l'intervalle des accès, et lorsque pendant leur durée la face est très-rouge, les mouvemens convulsifs des membres et de la face bien marqués, surtout si le sommeil de l'enfant est agité, ou qu'au contraire il dorme d'un sommeil très-profond lorsque la maladie des bronches le lui permet, il faut appliquer quelques sangsues aux tempes ou derrière les oreilles, afin de prévenir les accidens cérébraux qui peuvent survenir dans ce cas, et annoncer une congestion mortelle vers l'encéphale.

Quand les symptômes de la coqueluche sont très-intenses, les accès très-rapprochés, la toux violente et la voix sifflante, il faut se tenir en garde, surtout si l'enfant est disposé aux affections inflammatoires; on a à redouter les phénomènes du croup, et dès que la voix s'altère au point de faire craindre que celui-ci ne se développe, il faut, sans hésiter, et quelle que soit la constitution de l'enfant, appliquer de huit à douze sangsues à la base du col, au-dessus des clavicules.

Il ne faut pas, dans ce cas, attendre l'apparition d'accidens qui peuvent être mortels, pour se faire honneur de la guérison d'un croup que l'on peut quelquefois prévenir, et que l'on ne guérit presque jamais. Je crois avoir arrêté le passage de l'irritation intermittente qui constitue la coqueluche, à l'irritation continue avec redoublemens qui constitue le croup, par le moyen que je viens d'indiquer, chez deux enfans qui m'ont offert les exemples les mieux caractérisés de la coqueluche au plus haut degré.

L'état de l'estomac mérite d'être pris en considération dans la coqueluche comme dans toutes les autres maladies. Rarement ce viscère est très-irrité, à moins qu'on n'ait donné de l'ipécacuanha, du sirop de M. tel ou tel, ou, comme c'est l'usage le plus fréquent, un purgatif, dans l'espoir d'attirer les humeurs par bas. L'âcreté de la chaleur de la peau, la rougeur des bords de la langue et les tiraillemens d'estomac cessent ou di-

minuent manifestement, en écartant tous ces moyens perturbateurs. Rarement il est nécessaire d'appliquer des sangsues à l'épigastre. Il est peu rationnel de donner des vomitifs pour calmer une maladie qui occasione le vomissement, et qui augmente d'intensité quand l'estomac est irrité. On ne doit guère recourir à ce moyen, dont les avantages ont été exagérés par Cullen et Fothergill, que chez un petit nombre d'enfans dans lesquels le tissu cellulaire prédomine, qui sont très-pâles, et, si l'on peut s'exprimer ainsi, gorgés de sucs blancs, pourvu toutefois que la poitrine ne soit pas très-irritée. Les drastiques doivent dans tous les cas être proscrits, ils augmentent considérablement la violence de la toux.

Les narcotiques ont été préconisés avec chaleur dans le traitement de cette maladie. Tout le monde s'accorde à dire qu'on ne peut les employer qu'au déclin de la maladie, lorsqu'il n'y a aucun signe apparent d'inflammation du poumon ou d'affection cérébrale. Donnés ainsi lorsque la maladie tire à sa fin, les narcotiques ne nuisent point, quoiqu'ils produisent souvent la constipation et augmentent la chaleur de la peau; mais il est vrai de dire qu'ils servent fort peu. S'ils ont paru fort utiles à cette époque, c'est que déjà le mal décroissait naturellement. Ceci explique les éloges prodigués à la ciguë par Butter, à la belladone, à la jusquiame et à la douce-amère par Hufeland. Nous ne prétendons pas bannir ces végétaux du traitement de la coqueluche, mais nous pensons, d'après l'expérience, qu'on s'est plu à en exagérer les bons effets. Nous en dirons autant du vésicatoire et des frictions faites à l'épigastre avec la pommade stibiée d'Autenrieth : ces révulsifs n'abrègent point la durée de la coqueluche; ils font souffrir les enfans, les excitent à pleurer, à crier, et rendent par là plus fréquens les accès de la maladie.

On pense bien que toute la classe des *toniques* et des *antispasmodiques* a été dirigée contre la coqueluche; on a mis en usage le quinquina, le musc, l'asa-fœtida, le camphre, la valériane, l'éther sulfurique. Ces moyens ont été reconnus plus nuisibles qu'utiles.

Nous ne parlerons point des cantharides données à l'intérieur, par Burton et Sutcliff, jusqu'au point de déterminer la strangurie. L'ignorance la plus complète a pu seule tenter l'usage d'un pareil moyen dans le traitement de la maladie qui nous occupe. Plaçons non loin de ce moyen incendiaire, le vin chaud sucré et le punch au rum recommandés, au début de la maladie, par Macartan. Ces médecins ont oublié qu'avant de chercher à guérir il faut d'abord ne point risquer de nuire.

COR, s. m., *clavus pedis, gemursa;* tumeur épidermoïque, fort dure et circonscrite, qui se développe sur différentes par-

ties des pieds. Les cors sont à ces derniers organes ce que les CALUS sont aux mains : ils reconnaissent la même origine, s'accroissent de la même manière, et s'ils déterminent des douleurs plus insupportables, c'est que, par l'action de la marche, des pressions plus fortes et plus permanentes sont exercées sur eux.

Les personnes qui ont la peau délicate, sensible, irritable, sont le plus exposées aux cors, et souffrent le plus de leur présence. Des chaussures étroites, des plis irréguliers formés par les bas, des marches prolongées sur un sol inégal, telles sont les causes les plus fréquentes de la naissance de ces tumeurs. Les parties des tégumens du pied que des pressions continuelles irritent, se couvrent d'un épiderme plus épais, qui semble destiné à les protéger. Les lames inorganiques qui constituent cette production nouvelle, d'abord molles, se durcissent insensiblement, s'étendent à des surfaces plus considérables, et recouvrent enfin toute la partie sur laquelle les pressions irritantes sont exercées. Leur ensemble constitue une sorte de cône ou de clou à large tête dont la pointe est tournée vers le derme, tandis que sa base correspond à l'extérieur. On conçoit facilement, dans un tel état de choses, que si les pressions qui ont provoqué l'apparition du cor se perpétuent, elles enfoncent à chaque instant davantage la pointe de la tumeur, la font agir contre le derme, et peuvent même déterminer la destruction de cette membrane. Aussi a-t-on vu des cors pénétrer dans le tissu cellulaire sous-cutané, atteindre la gaîne des tendons, et même s'enfoncer jusqu'aux articulations et aux os. De semblables progrès ne sauraient avoir lieu sans que les malades n'éprouvent de violentes douleurs, que l'on prend quelquefois pour celles de la goutte, mais qu'il est facile de rapporter à leur véritable cause. On a observé dans ces cas des inflammations étendues aux tégumens, des suppurations dans le tissu cellulaire, et quelquefois la phlogose et la désorganisation des tendons, des ligamens articulaires, du périoste et des os.

Les cors paraissent presque constamment aux parties du pied les plus saillantes, telles que les faces supérieures des articulations des premières avec les secondes phalanges des orteils, les côtés de ces organes qui sont tournés vers la chaussure, et les portions de la face plantaire du pied qui correspond aux articulations métacarpo-phalangiennes. Ils se manifestent aussi entre les orteils, et notamment entre le quatrième et le cinquième, chez les personnes dont les tégumens peuvent être, en quelque sorte, pincés par les extrémités postérieures des premières phalanges de ces organes.

Le moyen le plus efficace pour se préserver des cors, ne consiste pas à porter de larges chaussures dans lesquelles les

pieds seraient flottans et exposés à des frottemens bientôt suivis de l'induration de l'épiderme. Il faut faire encore moins usage de chaussures étroites, qui, comprimant les organes qu'elles renferment, agissent douloureusement sur toutes les parties saillantes, ce qui produirait infailliblement la maladie que l'on se propose d'éviter. Il convient donc de choisir des souliers ou des bottes dont le cuir soit souple, la forme parfaitement adaptée à celle du pied, et les dimensions telles qu'ils contiennent l'organe sans le gêner et sans s'opposer à son développement pendant la marche. Les soins de propreté, tels que les lavages et les bains de pieds, sont utiles dans cette occasion, parce qu'ils entretiennent la transpiration et qu'ils conservent la souplesse des tégumens. Si toutefois, malgré ces précautions, des cors se développent, et qu'ils soient à la fois récens et peu épais, il faut les enlever soit avec la pierre ponce, soit, ce qui est plus efficace, en portant sur eux, en dédolant, et à plusieurs reprises, la lame d'un bistouri ; on emporte à chaque coup de cet instrument, une lamelle très-mince de la tumeur ; l'on poursuit l'opération jusqu'à ce que la peau paraisse à nu, et recouverte seulement de son épiderme naturel. Un bain de pied, qui gonfle et ramollit la substance du cor, rend cette excision plus facile à exécuter. Lorsqu'elle est exactement faite, elle suffit pour préserver pendant long-temps le malade de toute douleur, et la tumeur ne reparaît que quand les causes qui l'ont d'abord provoquée, continuent à agir.

Mais lorsque le cor est ancien, que sa pointe, ou, comme on le dit, sa *racine* s'est enfoncée dans la substance du derme, il faut avoir recours à une opération plus compliquée. Cette opération consiste, après avoir enlevé en dédolant les lames les plus superficielles de la tumeur, à détacher peu à peu sa pointe des parties dans lesquelles elle s'est implantée. Une aiguille mousse, ou une lame étroite, à tranchant émoussé, et montée sur un manche d'ébène, sert à cette extirpation, qui exige beaucoup d'habitude, de patience, et pendant laquelle le malade ne doit éprouver aucune douleur considérable. Il ne faut pas que l'opérateur déchire le derme, mais qu'il écarte les lames de ce tissu, et détruise les adhérences que le cor a contractées avec lui, sans qu'une seule goutte de sang paraisse au dehors. Il ne convient pas que le sujet ait alors les pieds secs et durs, mais il serait nuisible aussi que les tégumens de ces organes fussent trop ramollis. Il faut donc les plonger dans l'eau de son deux heures avant l'opération. Si les pieds étaient enflammés, si le malade éprouvait de vives douleurs, il serait indispensable, avant de procéder à la destruction des cors, de combattre, à l'aide d'un repos de quelques jours, d'appli-

cations émollientes et d'autres moyens du même genre, les accidens que ces tumeurs ont provoqués.

Tels sont les préceptes qui nous semblent devoir diriger le praticien dans le traitement méthodique des cors. Les charlatans se sont emparés de cette partie de la chirurgie ; des emplâtres, des graisses, des onguens et une multitude d'autres moyens ont été vantés pour guérir la maladie qui en est l'objet. Si ces médicamens ne se composent que de matières grasses et mucilagineuses, ils sont insuffisans, car, en ramollissant la tumeur sans la détruire, ils ne font que suspendre pour quelques jours les douleurs qu'elle occasione ; s'ils contiennent au contraire des substances irritantes et caustiques, leur action devient dangereuse, et peut déterminer de graves accidens. Il en est de même des acides minéraux concentrés, du nitrate d'argent fondu, de la potasse et d'autres substances analogues, que l'on a proposé d'appliquer sur les cors afin de les détruire. On ne saurait borner exactement l'action de ces caustiques à la tumeur, et l'inflammation ainsi que la destruction de la peau seraient le résultat de leur application sur cette membrane.

CORACO-BRACHIAL, adj. pris substantivement, *coracobrachialis ;* nom d'un muscle pair qui s'étend du sommet de l'apophyse coracoïde, entre le muscle petit-pectoral et la courte portion du biceps, à la partie moyenne de la face et du bord interne de l'humérus, entre le triceps brachial et le brachial antérieur. Ce muscle, étroit, allongé, mince et aplati, est presque toujours traversé, à sa partie moyenne, par le nerf musculo-cutané. En se contractant, il porte le bras en avant, le rapproche du corps, et le fait tourner un peu sur son axe, de dedans en dehors.

CORACO-CLAVICULAIRE, adj., *coraco-clavicularis ;* nom d'un ligament qui a pour usage d'unir ensemble la clavicule et l'apophyse coracoïde. Il est très-fort, irrégulier, et composé de deux faisceaux, entre lesquels on observe, par devant, un espace angulenx rempli de tissu cellulaire.

CORACOIDE, adj., *coracoïdes*, *ancyroïdes*, *rostriformis ;* nom d'une éminence étroite, allongée, et renversée sur elle-même, qui termine, en devant, le bord supérieur de l'omoplate. Cette apophyse, toujours plus large qu'épaisse, se porte d'abord de bas en haut, mais bientôt, se recourbant sur elle-même, elle se dirige d'arrière en avant et de haut en bas. Elle donne attache aux ligamens coraco-claviculaires, au ligament coraco-acromial, et aux muscles petit-pectoral, biceps et coraco-brachial.

La situation de l'apophyse coracoïde en arrière et au-dessous de la partie externe de la clavicule, rend ses fractures fort rares. Elle est si efficacement protégée contre l'action des

corps extérieurs, qu'elle ne saurait être brisée que par les chocs directs les plus violens. Aussi les lésions de ce genre sont-elles ordinairement accompagnées d'un délabrement étendu aux parties molles voisines, et d'une tuméfaction considérable qui s'oppose souvent à ce qu'on reconnaisse leur existence pendant la vie du sujet. Les ligamens coraco-claviculaires et coraco-huméral maintiennent d'ailleurs le sommet brisé de l'apophyse coracoïde dans sa situation naturelle, de telle sorte que, pour obtenir une guérison complète de la fracture, il suffirait, d'une part, de combattre les accidens inflammatoires qui doivent succéder à l'irritation des parties molles, et de l'autre, de maintenir le bras immobile, et l'avant-bras fléchi et soutenu par une écharpe, afin de s'opposer aux tiraillemens que le muscle coraco-brachial et la courte portion du biceps exerceraient, par leurs contractions, sur le fragment auquel ils s'implantent.

CORAIL, s. m., *corallium;* polypier pierreux, solide, strié à sa surface, et recouvert d'une enveloppe charnue, dans les pores de laquelle sont logés les polypes.

On voit, d'après cette définition, que le corail est rapporté aujourd'hui au règne végétal, après avoir été rangé successivement parmi les minéraux et parmi les végétaux. Ce polypier se trouve à de grandes profondeurs dans la Méditerranée et la mer Rouge. Il y en a de rouge et de blanc. Sous une écorce assez tendre, il renferme une substance très-dure, disposée par couches concentriques, dont la calcination surtout rend l'existence évidente.

Les anciens attribuaient de grandes vertus médicinales au corail. Depuis qu'on sait qu'il ne diffère du carbonate calcaire ordinaire que par la présence d'un peu de gélatine, on a renoncé à l'employer. Il ne sert plus qu'à titre de dentifrice, réduit, soit seulement en poudre impalpable, soit sous la forme d'opiat.

CORALLINE, s. f., *corallina.* C'est le nom que les naturalistes donnent à un genre de polypiers caractérisé par sa tige rameuse, garnie, ainsi que ses rameaux, d'articulations cornées, et recouverte d'une substance calcaire dont la superficie n'offre pas de cellules perceptibles.

L'une des espèces de ce genre, la *coralline officinale*, *corallina officinalis*, qui est presque bipinnée, et dont les articulations sont cunéiformes, est commune dans presque toutes les mers, principalement dans la Méditerranée. On la compte parmi les nombreuses productions marines dont l'association est connue dans les officines sous le nom de MOUSSE *de Corse.*

CORDE, s. f., *funis*, *chorda.* Ce mot, qu'il est inutile de définir, est quelquefois employé par les anatomistes. On dit,

par exemple, la *corde du* TYMPAN, et les *cordes vocales*, ou *de Ferrein*. *Voyez* LARYNX et TYMPAN.

CORDÉ, adj.; épithète qu'on donne à l'uréthrite lorsque l'intensité de l'inflammation empêche le canal d'acquérir, dans l'érection, un développement proportionné à celui des corps caverneux. Il résulte de là que la verge décrit un arc dont la concavité regarde l'urètre, ce qui fait éprouver de vives douleurs au malade.

CORDIAL, adj. synonyme de CARDIAQUE, employé pour caractériser les agens pharmaceutiques qui raniment l'action des organes de la circulation, et notamment celle du cœur.

CORDON, s. m., *funiculus;* petite corde. Les anatomistes donnent ce nom à des parties qui ont quelque ressemblance avec une corde d'un petit volume : *cordon* OMBILICAL, *cordon* SPERMATIQUE. On dit aussi *cordon nerveux*, expression synonyme de celle de NERF.

CORIANDRE, s. f., *coriandrum ;* genre de plantes de la pentandrie digynie, L., et de la famille des ombellifères, J., qui a pour caractères : ombelles et ombellules garnies d'involucres; pétales très-petits et inégaux; fruit globuleux, composé de deux semences sphériques, appliquées l'une sur l'autre, et couronnées par le calice.

La coriandre est une plante annuelle, originaire de l'Italie, dont les feuilles inférieures sont ailées deux fois, avec des folioles larges, et les supérieures divisées en lanières étroites. Fraîche, elle exhale une odeur désagréable, qui excite des nausées et des maux de tête. Cette odeur se rapproche beaucoup de celle de la punaise. Elle se dissipe par la dessiccation.

Les semences, dans lesquelles cette odeur est plus prononcée que partout ailleurs, mais qui la perdent aussi en vieillissant, ou quand on les fait sécher, ont une saveur piquante, aromatique, et assez agréable. Elles fournissent, à la distillation, une huile volatile, de couleur citrine. Elles servent à un assez grand nombre d'usages économiques ; on en fait des dragées, on en parfume la bière, on les mêle avec la pâte dont se fait le pain dans le nord. La médecine se les est aussi appropriées. Elles stimulent avec beaucoup d'énergie les tissus qu'on met en contact avec elles, ce qui rend raison des effets carminatifs qu'elles produisent quelquefois. S'il faut en croire certaines relations, elles auraient souvent suffi, administrées à haute dose, pour guérir des fièvres quartes rebelles. On les donne rarement en poudre, et presque toujours on les administre en infusion dans l'eau bouillante. Chaque pinte de véhicule en exige un ou deux gros.

CORMÉ, s. f.; boisson alcoolique qu'on prépare en faisant macérer les fruits bien mûrs et écrasés du cormier dans une

quantité d'eau proportionnée à la force qu'on veut donner à la liqueur. On transvase celle-ci dans un tonneau, dès que la fermentation est arrêtée. Elle a une couleur brunâtre; sa saveur est piquante et un peu acerbe; elle mousse. Peu riche en mucilage sucré, mais chargée, au contraire, de principe alcoolique, elle se rapproche beaucoup du poiré, pour la manière dont elle agit sur l'économie, de sorte qu'on doit la regarder généralement comme une boisson peu salubre.

CORNE, s. f., *cornu;* partie dure, et de forme toujours conique, qui est placée sur la tête de certains animaux, auxquels elle sert de défense ou d'arme offensive.

Les anatomistes ont donné ce nom à certaines parties du corps qui présentent à peu près la même forme : c'est ainsi qu'ils on dit les *grandes et petites cornes de l'*HYOÏDE, et les *cornes de la matrice*, ou TROMPES *utérines*. Il existe aussi, dans le CERVEAU, deux protubérances qu'on appelle *cornes d'Ammon*.

Il se développe quelquefois des cornes chez l'homme : ces productions anormales ne sont même pas fort rares. Le plus ordinairement elles surviennent à la tête; mais on en a observé aussi dans d'autres parties du corps, aux cuisses, aux mains, et même à la surface des membranes muqueuses, au gland par exemple. Ce sont surtout les personnes d'un certain âge qui en ont offert des exemples. Elles paraissent se former toujours dans l'intérieur d'un kyste, ou au moment de l'ouverture d'une tumeur cystique. Il règne encore beaucoup de vague et d'incertitude dans leur histoire, qui a besoin d'être étudiée de nouveau sans prévention, et par un esprit que n'entraîne point l'amour du merveilleux.

CORNÉ, adj., *corneus;* qui participe de la nature de la corne.

Cette épithète a été donnée aux deux membranes extérieures de l'œil, qu'on a ensuite distinguées en appelant l'une *cornée transparente* et l'autre *cornée opaque.*

Parmi les tissus qui entrent dans la composition du corps humain, on doit compter le tissu corné, car les ongles ne diffèrent en rien de la corne proprement dite, quant à leur nature.

Ce tissu corné prend quelquefois un développement insolite, soit qu'il se réunisse en faisceaux, et constitue de véritables CORNES, soit qu'il s'étale, à la surface de la peau, en écailles plus ou moins larges, qui la couvrent en partie ou en totalité. Alibert a désigné cette dernière anormalie sous le nom d'ICHTHYOSE *cornée.*

CORNÉE, s. f., *cornea;* membrane transparente, convexe en devant, concave en arrière, que forme à peu près le cinquième antérieur du globe de l'œil. Quoiqu'elle soit presqu'en-

tièrement circulaire, cependant son diamètre transversal offre des dimensions un peu plus considérables que le vertical, ce qui tient à ce que la conjonctive s'avance d'un quart de ligne sur elle, à la partie supérieure de l'œil, et un peu moins à l'inférieure. Cette différence, qui devient plus sensible par les progrès de l'âge, et qui ne s'observe pas à l'intérieur de l'œil, dépend, suivant Demours, de la compression qu'exercent habituellement les bords des paupières sur les parties supérieure et inférieure de la portion de conjonctive qui les recouvre.

La cornée est un segment d'une sphère de sept lignes et demie de diamètre, et la corde de ce segment est presque toujours d'un peu plus de cinq lignes. Sa courbure étant plus considérable que celle de la sphère incomplète représentée par la sclérotique, elle fait un peu saillie au-delà de cette dernière, et ressemble à une portion d'une sphère plus petite surajoutée à une autre plus grande. On a remarqué que cette courbure était moins prononcée chez les vieillards et chez les nouveau-nés que chez les personnes dans la force de l'âge, circonstance d'après laquelle on explique la presbytie qu'il est si ordinaire de rencontrer chez les premiers.

Cette membrane a plus d'épaisseur que la sclérotique dans tous les points de son étendue, à l'exception cependant de sa circonférence, en se rapprochant de laquelle on la voit s'amincir beaucoup, et jusqu'au point même qu'elle se termine par un rebord assez aigu. Son épaisseur est ordinairement la même dans toute son étendue; mais, quelquefois aussi, on remarque qu'elle est un peu plus considérable au centre qu'à la circonférence.

L'union de la cornée transparente avec la sclérotique s'effectue de trois manières. Tantôt la face antérieure de la première des deux membranes diminue peu à peu, de sorte que la cornée se trouve en partie couverte par la sclérotique; tantôt les deux membranes s'amincissent en se rapprochant l'une de l'autre, et la cornée s'enchasse dans une sorte de rainure produite par un léger enfoncement du bord de la sclérotique; quelquefois enfin la face interne disparaît peu à peu, et la cornée, taillée alors en biseau, s'applique un peu sur le bord antérieur de la sclérotique. Ce dernier mode d'union est le plus rare, et le premier est celui qu'on rencontre le plus communément. Aujourd'hui les anatomistes ne doutent plus que les deux membranes ne soient parfaitement distinctes, car on peut les séparer par la macération et l'ébullition, comme l'ont fait Lemaire, Pellier de Quengsy, Horrebow et Demours. Les anciens admettaient, au contraire, qu'elles sont continues; ce fut surtout Riolan qui accrédita cette erreur, dont Lieutaud ne sut pas se garantir.

Non-seulement la cornée se sépare assez facilement de la sclérotique, mais encore elle n'a pas la même structure. Au lieu d'être fibreuse, comme cette membrane, elle se compose d'un assemblage de lames superposées ; dont le nombre a été porté jusqu'à seize ; mais que Ribes réduit à six. Ces lames sont bien distinctes, et faciles à séparer. Les antérieures semblent adhérer avec moins de force les unes aux autres que les postérieures. Un tissu cellulaire extrêmement délié les unit ensemble, et elles sont abreuvées d'un liquide clair et transparent, qui devient opaque lorsqu'on plonge la membrane dans l'alcool ou dans un acide. Cette sérosité s'exhale au dehors après l'extinction de la vie, ou même durant l'agonie : telle est la cause de l'affaissement et de la couleur terne de la cornée chez les moribonds.

On n'a encore pu suivre ni nerfs ni vaisseaux dans le tissu de la cornée. A l'article CONJONCTIVE, nous avons dit que les anatomistes étaient encore partagés sur la question de savoir si cette dernière membrane passe ou non au devant d'elle.

La cornée est l'une des membranes de l'œil qui résiste le mieux à l'action des corps contondans : le sclérotique se déchire bien plus facilement qu'elle. Ses *plaies*, faites par les instrumens tranchans, lorsqu'elles existent seules, ne sont pas graves. L'occlusion des paupières, l'application sur ces organes de légers résolutifs, les saignées générales et locales, la diète et un repos absolu, tels sont les moyens qu'il faut mettre en usage afin de prévenir l'inflammation aiguë du globe oculaire ; ils suffisent pour aider la nature à la formation de la cicatrice. Si l'iris sortait à travers l'ouverture de la cornée, il faudrait remettre cette membrane à sa place avec un stylet mousse et bien poli. Lorsque l'instrument a atteint et déplacé le cristallin, si ce corps n'embarrasse pas l'axe de la vision, aucune indication spéciale ne se présente. Dans le cas contraire, il faut en faire l'extraction, en agrandissant, s'il est nécessaire, la plaie de la cornée. Il convient de procéder à cette opération sur-le-champ, quand on est appelé peu d'instans après le coup ; mais si la phlogose, inséparable d'une telle lésion, s'était déjà développée, il faudrait attendre, pour opérer la CATARACTE, que tous les accidens fussent dissipés.

Nous avons traité, au mot CONJONCTIVE, des phlyctènes superficielles qui peuvent se manifester, à la suite de l'ophthalmie, sur la cornée transparente. Un autre résultat aussi commun, mais plus grave, de l'inflammation de la partie antérieure de l'œil, est l'*abcès* ou la *pustule* de la cornée. Cette affection, plus fréquente chez les enfans que chez les adultes, augmente presque constamment à son tour la phlogose qui l'a provoquée. Elle est en général d'autant plus fâcheuse, que la

matière, plus profondément située, forme un foyer qui se rapproche davantage du centre de la cornée. Lorsque cette membrane doit devenir le siége d'un abcès de ce genre, une tache nébuleuse paraît dans un point de son étendue; d'abord à peine sensible, cette tache s'élargit, s'épaissit et paraît blanche ou jaunâtre, suivant la couleur du liquide qui la forme. En examinant l'œil de côté, il est facile de juger approximativement de sa situation plus ou moins profonde : tantôt elle fait saillie à la surface de la cornée, ce qui constitue la pustule proprement dite, tantôt elle paraît occuper la partie moyenne de cette membrane; d'autres fois, enfin, elle a son siége près de sa face postérieure, et ne semble séparée de la chambre antérieure de l'œil que par la tunique de l'humeur aqueuse. Ces collections purulentes sont presque constamment entourées d'un cercle rougeâtre formé par les vaisseaux que le sang pénètre; une vive douleur les accompagne ordinairement, et les sujets, ne pouvant supporter l'action de la lumière, ne permettent qu'avec peine l'examen de leurs yeux.

Le traitement des abcès de la cornée consiste d'abord à modérer la violence de l'inflammation qui les a produits et qu'ils entretiennent. L'OPHTHALMIE étant dissipée, du moins en grande partie, l'absorption s'empare de la matière purulente épanchée, ou bien, le foyer s'ouvrant à l'extérieur, une petite plaie lui succède, et la cicatrice s'en opère avec facilité. Dans les cas moins heureux, où l'abcès étant superficiel ne fait aucun progrès sensible vers la guérison, le chirurgien peut l'ouvrir avec une lancette très-aiguë et dont la lame soit entourée de fil jusqu'à une ligne de sa pointe; mais cette opération, qui ne conviendrait pas si la matière était plus profondément située, exige une grande légèreté de la main, et ne peut être pratiquée avec avantage que quand la phlogose de l'œil est dissipée. Lorsque la matière, usant les lames postérieures de la cornée, s'épanche dans la chambre antérieure de l'humeur aqueuse, il en résulte une variété de l'HYPOPYON. Dans tous les cas, il reste à la cornée une cicatrice plus ou moins large et épaisse, qui trouble la vision lorsqu'elle est placée au devant de la pupille. Les collyres toniques, l'insufflation de substances irritantes, et les autres moyens du même genre, employés trop tôt, sont propres, en entravant la marche de la nature, à rendre plus considérables les taches qui succèdent aux abcès ou aux plaies de la cornée. Il faut donc insister sur l'emploi des substances émollientes et sur le repos de l'organe de la vision.

Ces préceptes sont également applicables au traitement des *ulcères* de la cornée. Presque toujours déterminés par l'inflammation de cette membrane, succédant quelquefois aux abcès dont nous venons de parler, et étant produits par l'action

de corps étrangers ou de substances irritantes sur l'œil, ces ulcères présentent une surface brune, cendrée ou grisâtre; leurs bords sont rouges, tuméfiés, taillés à pic, irréguliers et douloureux. Une chaleur âcre se fait sentir dans l'endroit qu'ils occupent; au lieu de pus, il ne s'en écoule qu'une sérosité sans consistance, et ils tendent presque toujours à s'élargir et à devenir plus profonds, en détruisant les parties qu'ils occupent. Ces solutions de continuité ont beaucoup d'analogie avec les APHTHES, et surtout avec les ulcérations superficielles dont les lèvres, le gland et les autres parties du corps qu'un épiderme fin et rougeâtre recouvre, sont souvent le siége. Dans quelques cas cependant les ulcères de la cornée restent stationnaires, et leur fond paraît aussi transparent que le reste de la membrane qu'ils occupent. Ils sont susceptibles d'une multitude de variétés sous le rapport de leur étendue : tantôt, fort larges, ils s'étendent sur une grande partie du disque de la cornée, tantôt, au contraire, ils forment un point presqu'imperceptible, et l'on ne peut reconnaître leur présence qu'en examinant l'œil de côté.

Lorsqu'un ulcère de la cornée pénètre dans la chambre antérieure de l'œil, il en résulte une *fistule* par laquelle l'humeur aqueuse s'écoule au dehors à mesure qu'elle se reproduit. Ces fistules ont quelquefois un trajet sinueux entre les lames de la membrane qu'elles ont perforée, de telle sorte que leurs bords se mettant en contact lorsque l'œil s'affaisse après s'être vidé, les chambres se remplissent de nouveau d'humeur aqueuse, et que la sortie de celle-ci est intermittente. Les trajets fistuleux plus larges et plus courts, parce qu'ils sont plus directs, ne présentent pas ce phénomène : la partie antérieure de l'œil reste constamment affaissée jusqu'à ce que l'iris, entraîné par le courant du liquide, s'insinue entre les lèvres de l'ouverture, y contracte des adhérences, et l'oblitère. Enfin, lorsque la fistule est très-large, on a vu l'œil entier revenir sur lui-même, le cristallin, déplacé, faire effort pour sortir, et l'humeur vitrée s'écouler à la suite.

Les ulcères de la cornée constituent toujours une maladie grave, parce qu'ils laissent après eux des cicatrices opaques, indélébiles, et qui troublent la vision si elles sont placées au devant de la pupille. Leur guérison est toutefois d'autant plus facile à obtenir qu'ils sont plus superficiels, moins étendus, et que leur surface présente un aspect moins différent de celui qui est ordinaire à la cornée. Les fistules étroites peuvent également être guéries sans de trop grandes difficultés; mais celles qui sont larges et compliquées de la hernie de l'iris sont beaucoup plus graves, elles entraînent toujours la déformation de la pupille et fréquemment l'atrophie et la désorga-

nisation de l'œil. Quant aux *fistules borgnes externes* de la cornée, elles n'existent pas; on a donné ce nom peu exact à des ulcères étroits, profonds et sinueux qui, ne pénétrant pas dans la chambre antérieure de l'humeur aqueuse, ne diffèrent point des ulcères simples dont nous avons parlé. Quelques chirurgiens ont décrit des ulcères de la face interne de la cornée; mais ces solutions de continuité, qui résultent de l'ouverture des abcès de la membrane dans la chambre antérieure de l'œil, guérissent spontanément et avec facilité, et l'on ne les rencontre presque jamais dans la pratique.

La première indication que présentent les ulcères et les fistules étroites de la cornée consiste d'abord à combattre l'inflammation qui les a produits et qui les entretient. Aux moyens antiphlogistiques et aux saignées locales, dont on fera d'abord usage, il convient de substituer ensuite des collyres toniques et des injections détersives. Ce traitement suffit ordinairement pour déterminer la cicatrisation des ulcères de la cornée qui sont simples, superficiels, et dont la surface est rougeâtre. Dans le cas contraire, c'est-à-dire lorsque la douleur, la chaleur et les autres accidens de l'ophthalmie persistent, et que la solution de continuité, dont le fond est cendré ou brunâtre, fait des progrès, il faut recourir à la cautérisation de sa surface. L'ulcère est alors la cause qui entretient la phlogose de l'œil, et c'est lui qu'il est indispensable de détruire. Un cylindre de nitrate d'argent fondu, taillé en pointe à son extrémité, sera porté sur la solution de continuité, de manière à la cautériser d'autant plus profondément qu'elle est plus rebelle et accompagnée de phénomènes plus graves. Pendant cette cautérisation, les paupières seront maintenues écartées, et l'on fera tomber, immédiatement après qu'elle sera terminée, quelques gouttes de lait dans l'œil, afin d'entraîner les parcelles du caustique qui ne se seraient pas combinées avec le tissu vivant, et de modérer l'irritation qu'il a provoquée. Une douleur vive et piquante se fait d'abord sentir; la rougeur locale est augmentée; mais, peu de temps après, ces accidens se dissipent, et les malades peuvent mouvoir l'œil avec facilité, s'exposer même à l'action de la lumière. La chute de l'escarre a lieu vers le troisième jour; alors tous les accidens reparaissent, mais à un plus faible degré, et l'on doit recourir, pour les apaiser, à une seconde cautérisation. L'application du caustique devient ainsi trois ou quatre fois nécessaire, jusqu'à ce que l'ulcère, ayant perdu son caractère rongeur, fournisse des bourgeons celluleux et vasculaires de bonne nature, et marche vers la cicatrisation. La cessation presque complète de la douleur et la couleur rougeâtre de la solution de continuité annoncent cet heureux changement, et indiquent que les cauté-

risations, jusque-là si utiles, deviendraient désormais nuisibles en entretenant à leur tour l'inflammation et l'ulcération de la cornée. Entre les cautérisations, et après que l'on a cessé d'y recourir, il convient de prescrire l'usage de collyres émolliens et légèrement détersifs, et d'éviter toutes les causes d'irritation qui pourraient agir sur l'œil. Dans le cas où des vaisseaux dilatés se rendent de la conjouctive vers l'ulcération de la cornée, il faut les exciser. Cette opération est très-propre à hâter l'heureuse terminaison de la maladie. Il est également indispensable d'exciser, avec les ciseaux courbés sur le plat, les bords des ulcères dont nous parlons, lorsqu'ils sont très-élevés et produits par la coujonctive tuméfiée, enflammée outre mesure, et formant sur la cornée une sorte de végétation qui cache la solution de continuité dont cette membrane est le siége. Une profonde cautérisation doit succéder à cette excision, afin d'achever de détruire ce que l'instrument tranchant n'a pu emporter.

Lorsque les ulcères de la cornée sont étroits et sinueux, l'on a conseillé de les débrider à l'aide du bistouri et d'une sonde cannelée; mais une semblable opération serait presqu'inexécutable, et certainement plus nuisible qu'utile. Il n'est besoin alors que d'avoir recours au traitement exposé plus haut: la pointe effilée du nitrate d'argent pénétrera peu à peu, s'il est nécessaire, jusqu'au fond du sinus, et le détergera. Dans le cas de fistule étroite et intermittente, il faut aussi, après l'usage infructueux des antiphlogistiques, cautériser le trajet de la solution de continuité, et tenir les paupières fermées, afin de rendre la sortie de l'humeur aqueuse moins facile, et de favoriser le travail de la cicatrisation. Lorsque la fistule est compliquée de la hernie de l'IRIS, c'est cette dernière affection qui doit d'abord attirer l'attention du praticien. S'il existe de larges ouvertures à la cornée, la perte de l'œil est presqu'inévitable, et tous les remèdes sont inutiles. On a cependant obtenu, dans des cas de ce genre qui paraissaient désespérés, et lorsque la faiblesse et l'état scrofuleux des sujets semblaient entretenir la maladie, de très-bons effets d'un régime analeptique, d'applications fortifiantes sur l'œil, de son exposition même à l'air libre pendant quelques heures par jour, et des autres moyens propres à combattre les SCROFULES ainsi que l'affaiblissement de l'économie.

Il a été traité, à l'article ALBUGO, des taches plus ou moins épaisses qui obscurcissent la cornée à la suite des ophthalmies aiguës ou chroniques. Lorsque ces altérations dans la texture de la membrane sont anciennes, qu'elles ont résisté à l'action des moyens ordinaires, et qu'aucune inflammation ne les accompagne, Rust les combat à l'aide du chlorure de sodium

décrépité au feu et réduit en poudre impalpable. Ce praticien trempe d'abord un pinceau de blaireau dans du laudanum liquide, et, le chargeant ensuite de chlorure, il l'applique sur la tache. Le malade éprouve alors une vive douleur, et fermant subitement les paupières, il exprime sur l'œil le médicament dont le pinceau est imprégné. Rosenbaum, Himly et Wedemayer ont tenté des essais semblables à l'aide de la solution aqueuse de sulfate de cadmium; ils font tomber sur l'œil, mis à découvert, une ou deux gouttes d'une dissolution d'un grain de ce sel dans deux grains d'eau. Comme à la suite de l'application du chlorure de sodium, l'œil est fortement irrité par ce médicament, un larmoiement considérable se manifeste, et une ophthalmie artificielle aiguë se prolonge pendant plusieurs heures. On renouvelle l'usage de ces substances à des intervalles plus ou moins rapprochés, suivant l'action plus ou moins irritante qu'elles exercent. Guillié, qui a répété les essais des médecins allemands, a quelquefois réussi, comme eux, à détruire des albugos très-épaisses; mais aussi, dans beaucoup de cas, leur méthode lui a paru inefficace. Il nous semble qu'il doit en être fréquemment ainsi, et que c'est en général un mauvais moyen de guérir les produits des irritations que d'exaspérer ces irritations elles-mêmes. Cependant, il faut attendre de nouvelles tentatives, exécutées avec prudence et par des hommes éclairés, des lumières plus positives sur l'action du chlorure de sodium et du sulfate de cadmium dans les cas d'opacité de la cornée.

Cette membrane est très-exposée, chez les enfans, à un épaississement plus ou moins considérable, et, chez les adultes, à une affection contraire, c'est-à-dire à un amincissement qui l'affaiblit. Ces deux affections, qui sont l'un des résultats les plus graves de l'ophthalmie, et surtout de la cornéite aiguë ou chronique, ont reçu le nom de STAPHYLÔME.

La lame de la conjonctive qui revêt la cornée est le siége du PTÉRIGYON.

Enfin, la cornée peut être affectée d'ulcération et de végétations cancéreuses dont il sera traité à l'article OEIL, parce qu'il est rare qu'elles ne s'étendent pas à d'autres parties de cet organe, ou qu'elles n'exigent pas des opérations qui l'intéressent tout entier.

CORNÉITE, ou plus correctement, CÉRATITE, s. f., inflammation de la cornée. Cette maladie existe rarement d'une manière isolée, à l'état aiguë : les phlogoses violentes de la portion antérieure de l'œil s'étendent presque constamment, au moyen de la conjonctive, à toutes les membranes de cette partie de l'organe de la vision. On a observé néanmoins, surtout pendant la variole, des ophthalmies aiguës presqu'exclusive-

ment bornées à la cornée. Cette membrane devient alors trouble, rougeâtre, douloureuse; bientôt elle perd entièrement sa transparence, et il semble, dans quelques cas, qu'une couche de sang se soit épanchée dans son intérieur. La cornéite se termine par résolution ou par la formation, dans la substance de la membrane qu'elle affecte, de pustules ou d'abcès plus ou moins larges et profondément situés. C'est à la cornéite chronique, qui est très-fréquente, qu'il faut attribuer les ulcères, les fistules, les taches et les désorganisations plus ou moins profondes de la cornée. Wardrop, surpassant encore la subtilité des chirurgiens allemands dans la classification des maladies des yeux, a voulu distinguer de l'inflammation de la cornée celle de la portion de la tunique de la tumeur aqueuse qui est appliquée derrière cette membrane; mais de semblables distinctions, impossibles à établir sur les sujets vivans, ne sont d'aucune utilité dans la pratique. La cornéite, soit aiguë, soit chronique, doit être traitée comme les variétés correspondantes de l'OPHTHALMIE.

CORNET ACOUSTIQUE, s. m., *tubus acusticus*, ou *acusticum cornu*; instrument destiné à rassembler les sons, à leur donner plus de force, et à les diriger en plus grand nombre vers la membrane du tympan.

L'utilité des cornets acoustiques est spécialement fondée sur cette propriété des cavités à parois solides et élastiques, d'entrer en vibration lorsqu'elles sont frappées par les ondulations sonores de l'air, et d'augmenter l'intensité des sons. Ces parois ajoutent aux oscillations primitives de l'atmosphère des oscillations nouvelles, qui rendent les premières plus considérables. Mais il existe toujours un certain intervalle de temps entre l'époque où l'air ébranlé agit sur la cavité des cornets, et l'instant où celle-ci répète ces ébranlemens. Il suit de là, que quand les sons se succèdent avec rapidité, l'instrument, qui augmente leur force, établit aussi entre eux une telle confusion, que l'oreille ne peut plus les distinguer. Ce grave inconvénient se fait sentir dans l'usage de tous les cornets acoustiques qui ont été inventés jusqu'ici; il est d'autant plus considérable, que la machine étant plus vaste, jouit d'une plus grande puissance d'action. Les instrumens décrits par Comiers et par Nuck, et qui rendaient les sons les plus faibles perceptibles aux organes les plus rebelles, confondaient en un bruit continu les modulations de la voix. Il en était de même, quoiqu'à un plus faible degré, de la machine de Duquet, qui est gravée dans le Recueil de l'Académie des sciences, et de celle de Dekker.

Lorsque les personnes qui ont la sensibilité auditive émoussée font usage de cornets coniques, droits, ou recourbés en limaçon, ou de conques qui, s'adaptant au pavillon de l'oreille,

se continuent par un tube plus ou moins large avec le conduit externe de cet organe, on remédie en partie à la confusion des sons que ces instrumens déterminent, en parlant lentement, et en prononçant distinctement chaque syllabe. De cette manière, les sons étant séparés par des intervalles distincts, l'instrument a le temps d'agir sur chacun d'eux avant que l'autre ne survienne, et le malade en perçoit nettement la succession.

Itard s'est efforcé de résoudre ce problème important, qui consiste à obtenir, à l'aide des instrumens d'acoustique, des sons à la fois forts et distincts. Il a reconnu que les métaux, et spécialement l'argent, le cuivre et le fer blanc, doivent être préférés à toutes les autres substances pour leur construction. La forme qui lui semble la plus avantageuse est celle qui a de l'analogie avec la disposition de l'oreille humaine. Il a donc fait construire des appareils acoustiques qui présentent d'abord un pavillon évasé et concave, lequel s'ouvre dans une cavité plus ou moins considérable, tenant la place de la caisse du tympan. Dans quelques-uns de ces instrumens, cette première cavité s'ouvre dans une seconde, roulée sur elle-même en forme de limaçon. Ces trois parties sont séparées par deux diaphragmes de baudruche, et l'instrument est terminé, du côté de l'oreille, par un tube qui s'engage dans le conduit auditif. Les cloisons mobiles qui divisent les appareils d'Itard ont pour résultat de diminuer peu l'intensité des sons, et de les rendre beaucoup plus nets. On peut appliquer cette construction aux cornets ordinaires, eu les faisant diviser en trois pièces qui s'ajustent l'une sur l'autre. On place alors sur chacun des orifices du segment du milieu un morceau de baudruche mouillée, qui se tend lorsqu'on enfonce cette pièce dans les deux autres.

Itard a également tiré un avantage assez remarquable de l'emploi, comme instrumens d'acoustique, de coquillages spiroïdes, pris parmi ceux de la classe des *enroulés* ou des *purpurifères*. Il fait placer au sommet du limaçon qu'ils représentent un tube qui s'engage dans le conduit auditif, et à l'autre extrémité un pavillon métallique, qui donne à la conque plus d'évasement, et lui permet de rassembler un plus grand nombre d'ondulations sonores.

Il est nécessaire que les cornets acoustiques aient au moins sept à huit pouces de diamètre, depuis leur embouchure jusqu'au pavillon : s'ils étaient plus petits, leur effet serait nul. Les cornets qui ne forment qu'une sorte de revêtement intérieur au pavillon de l'oreille, ne sont efficaces que dans des cas très-rares. Au reste, il est impossible d'établir d'avance quelle espèce de cornet convient à telle ou telle personne. Ce n'est qu'après des essais plus ou moins multipliés, que l'on

parvient à choisir celui que réclame la nature de la surdité qu'on veut combattre; aussi les ouvriers leur ont-ils donné des formes plus ou moins bizarres et compliquées, qu'il serait inutile de décrire. On en trouve qui sont construits en métal, en bois, en carton battu, en gomme élastique, etc. Les modifications que la sensibilité a éprouvées doivent seules diriger le praticien dans le choix qu'il en fait.

Athanase Kircher, Boerhaave et quelques autres écrivains parlent d'un moyen de faire entendre les sourds, qui consiste à placer entre les dents de ces infortunés un corps solide, qui reçoit les vibrations sonores, et les transmet aux parties solides du crâne. On sait que, des dents et des mâchoires, ces vibrations, se communiquant à l'organe de l'audition, peuvent être aisément perçues. J. Borissen et J.-H. Winkler ont préconisé l'usage de lattes de bois, longues d'environ deux pieds, et larges de deux pouces, que le malade devait tenir entre ses dents, et qui remplissaient assez bien l'indication de servir de conducteurs aux ébranlemeus sonores. Il est cependant préférable de faire usage, comme le conseille Itard, d'une sorte de portevoix en bois : cet instrument, pyramidal, à parois épaisses, terminé d'un côté par une sorte de hanche de clarinette, afin d'être facilement saisi avec les dents du malade, présente à l'autre un pavillon dans lequel la personne qui parle doit diriger les sons. Cet instrument est analogue à celui que l'on désigne sous le nom de cornet acoustique guttural; mais il est aujourd'hui démontré que les sons ne peuvent être perçus que lorsqu'ils pénètrent dans l'oreille par la trompe d'Eustache. Pour que le conducteur dont nous parlons agisse avec toute la puissance possible, il faut qu'il soit libre dans toute sa longueur, et soutenu seulement par les dents du malade et par un fil attaché au plafond, ou par une fourche placée sur le plancher : ce n'est que dans cet état d'isolement, que le bois, dont il se compose, peut vibrer avec une entière liberté. Il est des sujets sur lesquels tous les cornets restent sans action, et qui sont encore susceptibles d'entendre par ce moyen, qui d'abord paraît bizarre, mais dont il ne faut pas dédaigner le secours.

CORONAIRE, adj., *coronarius;* qui ressemble à une couronne. Trois artères sont connues sous ce nom, la *coronaire stomachique* et les deux CARDIAQUES.

L'artère coronaire stomachique provient de la cœliaque, dont elle est la branche la moins volumineuse. Remontant vers le cardian, elle suit la petite courbure de l'estomac jusqu'auprès du pylore, où elle s'anastomose avec la pylorique. Elle fournit des branches à l'œsophage et aux deux faces de l'estomac. Quelquefois aussi elle envoie un rameau considérable au foie.

CORONAL, adj., *coronalis*; mot que les anatomistes emploient souvent pour désigner l'os FRONTAL et la suture qui en réunit les deux moitiés.

CORONOIDE, adj., *coronoïdes*; nom d'une éminence triangulaire qu'on remarque à la partie antérieure et supérieure de la branche de la mâchoire inférieure. Cette éminence est plus ou moins considérable, plus ou moins contournée, et plus ou moins aiguë, suivant les sujets. Son sommet donne attache au muscle temporal, qui l'embrasse.

On appelle aussi *coronoïde* une apophyse du cubitus située en avant et au-dessous de l'olécrâne.

CORPS, s. m., *corpus;* objet qui frappe un ou plusieurs de nos sens. On entend par *corps* une portion quelconque de matière, remplissant un espace donné, dont les limites déterminent sa forme, et composée de molécules unies plus ou moins intimement ensemble par la force de cohésion. Ainsi, tout ce qui remplit un espace est un corps. Mais les corps ne remplissent pas réellement tout l'espace qu'ils paraissent occuper, de sorte qu'il faut bien distinguer de leur étendue réelle l'espace qu'ils circonscrivent par la continuité apparente de leur surface. Les physiciens admettent aujourd'hui qu'il existe une certaine distance entre les molécules de tous les corps, même des plus denses, en sorte que tous sont susceptibles de se laisser pénétrer par d'autres, ce qui leur fait souvent subir divers changemens remarquables, soit que ces autres corps se bornent à remplir l'intervalle des molécules, soit qu'ils les écartent et les disjoignent. Mais, dans l'un et l'autre cas, il n'en demeure pas moins constant que tout corps, toute portion de matière, est impénétrable par rapport à la simple étendue mathématique, ou au vide, c'est-à-dire que ce corps, cette portion de matière, a la propriété d'exclure tous les autres corps du lieu qu'il occupe.

Le physicien, qui ne s'occupe que des propriétés les plus générales des corps, les envisage principalement sous le point de vue des différences que fait naître entre eux la cohésion plus ou moins grande de leurs molécules; aussi les partage-t-il en quatre sections, SOLIDES, LIQUIDES, GAZ et FLUIDES INCOERCIBLES, d'après les quatre états différens sous lesquels ils s'offrent à lui.

Le physiologiste descend davantage dans les spécialités, et il examine l'action que les corps exercent les uns sur les autres, en vertu des forces dont ils sont doués; c'est pourquoi il les partage en ORGANISÉS ou organiques, et INORGANISÉS ou inorganiques, appelés aussi fort improprement INERTES.

Dans les sciences où l'on particularise encore davantage, le mot *corps* a reçu une acception plus étendue. Au lieu d'expri-

mer simplement l'idée d'un tout composé de parties, il désigne un assemblage de parties qui concourent à un but commun. C'est dans ce sens qu'on l'applique toutes les fois qu'il s'agit d'un corps organisé considéré d'une manière générale : le *corps de l'homme*, le *corps d'un animal.*

Enfin, en spécialisant toujours de plus en plus, on est arrivé à désigner sous le nom de *corps* la partie la plus considérable d'un assemblage de parties qui tendent à un but commun. Ce mot est alors devenu synonyme de *tronc,* lorsqu'il s'agit d'un animal entier.

On donne le nom de *corps étrangers* à ceux qui placés dans l'intérieur de nos parties déterminent autour d'eux une irritation plus ou moins vive. Lorsqu'ils sont composés de matières stimulantes susceptibles d'accroître cette irritation, ou que leur forme est anguleuse, ou bien enfin que les organes sur lesquels ils reposent sont très-sensibles, ils occasionent des douleurs vives, de la gêne dans les mouvemens, et une violente inflammation. Un abcès termine ordinairement cette succession de phénomènes, et son ouverture donne issue à la cause qui en avait provoqué l'apparition. A un degré plus modéré, l'inflammation produite par les corps étrangers a pour résultat l'usure et la destruction des tissus qui les séparent de l'une ou de l'autre surface du corps vivant ; ils développent en un mot une irritation éliminatoire qui les précède, leur ouvre le chemin, et guérit derrière eux, à mesure qu'ils s'avancent, les solutions de continuité qui leur ont livré passage ; de telle sorte que, quand ils paraissent au dehors, il semble que la peau seule ait été perforée. Les recueils périodiques de médecine et les écrits des observateurs renferment des exemples nombreux d'aiguilles, d'épingles, d'arêtes de poisson, de petits os, d'épis d'orge ou de seigle, qui, ayant été avalés, ont perforé les organes digestifs, et sont venus sortir à travers les tégumens du tronc, des membres, ou même s'introduire dans le crâne. Benievieni, Schenck, Lerouge, G. Hunter, Rivaly, Silvy, Villars, ont publié des faits de ce genre les plus curieux, les plus extraordinaires. Aucune douleur n'accompagne ordinairement le travail, souvent très-long et très-considérable de ces éliminations. Il est aussi à remarquer que, dans les trajets très-étendus que les corps étrangers ont parcourus dans ces différens cas, ils ont constamment respecté les vaisseaux, les nerfs volumineux et les autres organes importans situés sur leur route.

Lorsque les corps étrangers sont arrondis et composés de substances inertes, ils peuvent séjourner, inaperçus, pendant un grand nombre d'années dans nos parties. C'est ce qui a souvent lieu à la suite de plaies d'armes à feu, lorsque le projectile a échappé aux recherches des chirurgiens pendant

le traitement de la solution de continuité. Les exemples de ce genre sont tellement nombreux, que nous nous abstiendrons d'en citer aucun en particulier. L'irritation qui se développe dans ces circonstances est très-faible, et les phénomènes en sont inappréciables à l'extérieur; elle a pour résultat la condensation du tissu cellulaire voisin et l'organisation d'un kyste fibro-celluleux qui contient le corps étranger, et l'isole complétement des parties vivantes de l'économie. Lorsque ce corps est très-pesant, ou que les contractions musculaires tendent à le déplacer, il se glisse entre les muscles, entre leurs tendons, et parvient enfin à un endroit solide où il puisse séjourner, ou bien il donne lieu à la formation d'un abcès. Pendant ces trajets plus ou moins longs, et que l'on a vu s'étendre du tronc à la partie inférieure du membre abdominal, le kyste qui contient le corps étranger, s'allonge inférieurement, et de nouvelles parties entrent, de ce côté, dans sa formation, tandis que, dans le sens opposé, les tissus qu'il a traversés se cicatrisent et reviennent à leur état normal. Ces transports ont lieu, en un mot, par un mécanisme analogue à celui des inflammations éliminatoires.

Dans tous les cas dont nous venons de parler, il se développe autour des corps étrangers un appareil d'absorption très-actif, et qui tend à les faire disparaître. C'est ainsi que les amas sanguins se dissipent spontanément, que les parties d'os nécrosées sont rongées à leur surface et plus ou moins complétement détruites, que les balles, les débris des lames de fer ou d'acier, et les substances les plus dures sont corrodées par les organes de cette insatiable absorption, à tel point que quand les corps étrangers ont séjourné pendant long-temps dans nos parties, il n'est presque plus possible d'en reconnaître la forme primitive.

Lorsque les corps étrangers compliquent les plaies, ils les entretiennent, et rendent fongueux et blafards leurs bourgeons celluleux et vasculaires; il faut absolument les extraire, si l'on veut guérir la solution de continuité. Cette indication est la première qui se présente dans le traitement des PLAIES D'ARMES A FEU.

Indépendamment des phénomènes généraux que déterminent les corps étrangers perdus dans le tissu cellulaire des parties extérieures du corps vivant, ils en provoquent d'autres plus ou moins graves, variés suivant les organes qui les recèlent, et dont il est traité aux articles consacrés à ces mêmes organes.

CORPUSCULE, s. m., *corpusculum*. Les anciens entendaient, par *corpuscules* ou *atomes*, des corps d'une excessive ténuité et indivisibles, dont ils avaient cru devoir admettre l'existence pour expliquer les phénomènes de l'univers. Les

moyens mécaniques qui sont à notre disposition ne nous permettent pas de diviser aucun corps à l'infini, et nous savons seulement, d'une manière expérimentale, que certains peuvent être partagés en molécules que leur ténuité soustrait à nos sens; mais nous n'en concevons pas moins, par le raisonnement, la divisibilité à l'infini de la matière, et, sous ce rapport, toutes les cosmologies dont les philosophes de l'antiquité avaient cherché les bases dans l'atomisme ou la philosophie corpusculaire, partent d'un principe erroné, qui devait conduire à de fausses conséquences.

CORRECTIF, adj. pris substantivement, *corrigens, correctorius*. En médecine, cette épithète sert à désigner toute substance qu'on fait entrer dans un composé pharmaceutique afin de tempérer, d'adoucir l'activité trop grande des agens destinés à jouer le rôle principal.

Les correctifs sont toujours des substances propres, soit à étendre et délayer, soit à envelopper, inviscer et masquer en quelque sorte les agens médicinaux. En isolant les molécules de ces derniers, les écartant les unes des autres, et les empêchant, jusqu'à un certain point, de toucher immédiatement les tissus, ils enchaînent réellement leur puissance, et les empêchent d'exercer une impression trop profonde ou trop vive sur les organes.

Quelquefois cependant on n'a recours aux correctifs que pour dissimuler la saveur, l'odeur et la couleur d'une substance médicamenteuse.

Le nombre de ceux qui changent réellement la manière d'agir des substances avec lesquelles on les mêle est peu considérable: néanmoins on en connaît, ou du moins on en cite plusieurs qui sont dans ce cas; reste à savoir si l'effet ne dépend pas de la constitution individuelle, ou même d'une action chimique que les substances mises en contact exercent réciproquement l'une sur l'autre.

CORROBORANT, adj. pris substantivement, *corroborans*; qui relève les forces abattues, qui les soutient pendant quelque temps. L'usage des corroborans fait naître en nous la conscience d'une restauration; mais celle-ci n'est souvent qu'illusoire, c'est-à-dire bornée à une simple exaltation des mouvemens vitaux, par l'effet d'un excitement plus fort qu'à l'ordinaire, sans réparation réelle. Les corroborans peuvent donc être ANALEPTIQUES, TONIQUES ou STIMULANS, EXCITANS, suivant qu'ils fournissent des matériaux à la nutrition, ou qu'ils se bornent à faire sur les tissus une impression qui tantôt demeure locale, tantôt aussi retentit dans tout l'organisme.

CORROSIF, adj., *corrosivus*; nom donné à toute substance qui peut consumer et détruire les parties mises en contact avec

elle, soit en y excitant une inflammation dont la violence amène bientôt la gangrène, soit en exerçant une véritable action chimique sur les tissus vivans. Toutes les substances corrosives sont vénéneuses, mais tous les poisons ne sont pas corrosifs. La plupart d'entre elles cependant sont employées, dans certains cas, soit à l'intérieur, soit à l'extérieur; elles exigent toujours la plus grande circonspection de la part de celui qui les administre.

CORRUGATEUR, adj., *corrugator*. Quelques anatomistes ont donné cette épithète au muscle SOURCILIER, parce qu'en agissant de concert avec son congénère, il fait naître des plis longitudinaux à la peau qui couvre la racine du nez.

CORRUGATION, s. f., *corrugatio*. Ce mot, peu usité, ou plutôt tombé en désuétude, devrait être réintégré dans le langage médical, pour désigner le froncement, le plissement de la peau, effet de son resserrement sur elle-même, dû à l'action d'une cause interne ou externe. Il remplacerait d'une manière à la fois décente et exacte l'expression populaire et ridicule de *chair de poule*, qu'on emploie en parlant de ce phénomène.

CORRUPTION, s. f., *corruptio ;* destruction, rupture des liens qui unissent les molécules constituantes d'un corps, sans que ces liens puissent ensuite se rétablir. Il n'y a que les corps composés qui soient susceptibles de se corrompre, et ils le sont d'autant plus qu'ils contiennent un plus grand nombre d'élémens différens. Cette expression, qu'on doit reléguer dans le langage populaire, parce qu'elle présente une idée trop vague, est synonyme de DÉCOMPOSITION et de PUTRÉFACTION. On dit communément *eau corrompue, aliment, air corrompu*.

CORSET DE BRASDOR, bandage autrefois employé pour contenir les fractures de la clavicule. Il était composé de deux pièces destinées à être placées sur les omoplates. La partie externe de chacune d'elles supportait une épaulette destinée à embrasser l'épaule; la partie interne présentait des œillets qui permettaient de lacer ce bandage, et de le serrer autant qu'on le jugeait convenable. Afin de rendre moins vive la compression exercée sur le bord antérieur de l'aisselle, on avait ajouté aux épaulettes de petites manches qui embrassaient avec exactitude la partie supérieure du bras; deux courroies, qui descendaient en arrière, et se fixaient à un caleçon ou à une ceinture de chamois, arrêtée par des sous-cuisses, l'empêchaient de remonter. Tout le bandage était fait avec une double toile très-forte, garnie en dedans de chamois, et convenablement bourrée aux endroits où elle devait le plus comprimer les parties. Desault est le chirurgien qui a le mieux démontré l'insuffisance et les inconvéniens de ce bandage. *Voyez* CLAVICULE.

CORTICAL, adj., *corticalis;* qui a du rapport avec l'é-

corce. On appelle ainsi, en anatomie, la portion extérieure de la substance de certains organes, par exemple du cerveau et des reins, qui se distingue du reste par sa couleur plus foncée, à peu près comme l'écorce dans les végétaux.

CORYZA, s. m., *gravedo*, *catarrhus narium*, *catastagnus*; *rhume de cerveau*, *catarrhe nasal*. De toutes les dénominations impropres qui ont été imposées aux inflammations des membranes muqueuses, celle de coryza est une des moins admissibles, car elle n'exprime que le sentiment de pesanteur dont s'accompagne l'état de phlegmasie de la membrane qui revêt les sinus frontaux et les parois des fosses nasales. L'usage l'a consacrée pour désigner cette phlegmasie lorsqu'elle est aiguë, et qu'elle produit un écoulement de mucus par les narines. Aucun nom n'a été donné à la maladie considérée en général; dans les ouvrages les plus récens on l'a définie une affection catarrhale, et personne ne l'a décrite à l'état chronique.

Les causes du coryza sont le refroidissement de la peau, surtout celui du derme chevelu, du col ou des pieds, par l'influence de l'humidité froide de l'atmosphère, ou par le passage d'un lieu échauffé dans un autre frais et surtout humide; l'impression directe de l'air froid, ou froid et humide, sur la membrane pituitaire, la cessation de sueurs habituelles, générales ou partielles, ou d'un exanthème quelconque, enfin l'inspiration de vapeurs irritantes, de quelque nature qu'elles soient, et notamment de l'ammoniaque.

Pour l'ordinaire, la personne éprouve un frisson, signe précurseur de la plupart des inflammations, et surtout de celles des membranes muqueuses; en même temps, elle éternue une ou plusieurs fois; elle ressent de la démangeaison, des picotemens sur la membrane interne des narines, qui devient sèche, tendue, chaude, et plus ou moins rouge; en peu d'instans il s'établit, par les narines, un écoulement d'un liquide limpide, incolore, salé, tombant goutte à goutte, et filant quelquefois en grande abondance; alors, l'éternuement devient fréquent, et la conjonctive douloureuse, on ressent des picotemens dans l'œil, les larmes coulent sur la joue, le bord des paupières rougit, le liquide nasal qui passe sur la lèvre supérieure y occasione un sentiment de cuisson douloureux lorsque cette partie, exposée à l'air vif, s'enflamme et s'excorie. La membrane pituitaire se gonfle au point de rétrécir d'une manière notable les voies nasales; la voix se voile, elle devient nasillarde, sourde, *enrouée*; pour mieux respirer, le malade est réduit à tenir la bouche ouverte, surtout pendant la nuit; il ne peut boire sans s'interrompre promptement, afin de reprendre haleine. Un sentiment de pesanteur au-dessus de la racine du nez et vers les arcades surcilières annonce que

l'inflammation a gagné la membrane qui revêt les sinus frontaux et l'ethmoïde. Souvent cette douleur gravative s'étend à toute la région frontale. Il n'est pas rare qu'une légère difficulté dans la déglutition de la salive, des bourdonnemens ou des tintemens d'oreille, un certain degré de surdité, un chatouillement vers l'orifice de la trompe d'Eustache, ou même dans l'intérieur de l'oreille, indiquent que la phlegmasie s'étend à la membrane muqueuse gutturale, à celle de la trompe et de la caisse. Enfin, dans son plus haut degré d'intensité, le coryza est accompagné d'un sentiment de pesanteur générale de la tête, de torpeur des fonctions cérébrales, et de somnolence. Le pouls est souvent accéléré et fréquent, ce qui constitue une fièvre que l'on ne peut raisonnablement attribuer à la gastro-entérite. Cependant l'irritation de l'estomac s'établit quelquefois sympathiquement; il y a, dans ce cas, dégoût pour tous les alimens, légères nausées, et enduit blanc de la langue, dont les bords sont rouges. Mais la complication la plus fréquente du coryza est la BRONCHITE, ce qui se réduit à dire qu'à la suite des causes susceptibles d'irriter les membranes muqueuses, celles des fosses nasales et des bronches s'affectent très-souvent d'une manière simultanée. Lorsque l'irritation envahit ces membranes, et en même temps l'estomac et les intestins, elle constitue ces fièvres catarrhales qui, à diverses époques, ont régné épidémiquement en Europe, à la suite de constitutions atmosphériques humides, froides et brumeuses, prolongées.

Le coryza dure de quelques jours à trois semaines; l'irritation cesse peu à peu, et l'écoulement du mucus nasal diminue; cette matière devient épaisse et jaunâtre; elle cesse d'être filante et salée; la membrane s'affaisse; le picotement, la chaleur et la tension ne s'y font plus sentir. Ce résultat a lieu d'autant plus promptement que les fonctions de la peau se rétablissent plus tôt. Si, au contraire, celle-ci reste sèche, et ne reprend pas son activité perspiratoire habituelle, le coryza peut se prolonger pendant plusieurs mois, ou même des années; chez les vieillards, il devient souvent interminable; chez les adultes, on l'a vu finir par déterminer l'ulcération de la membrane et même des parois osseuses des fosses nasales, des sinus frontaux ou des sinus maxillaires; car, dans certains cas, assez peu communs, il s'étend jusque-là. Plus souvent il entraîne l'occlusion de la trompe d'Eustache, et détermine une SURDITÉ qui, si on en méconnaît la cause, peut durer autant que la vie du sujet. Pour que ces fâcheux résultats, qui heureusement ne sont pas très-communs, aient lieu, il n'est pas même besoin des prétendus virus auxquels on a recours pour les expliquer lorsqu'ils se manifestent. Le coryza répété peut encore être l'ori-

gine des polypes qui se développent sur la membrane muqueuse nasale ou dans le sinus maxillaire.

Il n'est pas rare d'observer le coryza intermittent chez quelques personnes éminemment disposées à cette légère maladie. Il est des sujets qui sont tellement prédisposés aux inflammations des membranes muqueuses, notamment à celle qui nous occupe, et à la bronchite, qu'on ne sait souvent à quelle cause occasionelle attribuer les rhumes fréquens qu'ils contractent. Peut-être cette particularité provient-elle d'une excessive susceptibilité de la peau pour toutes les impressions.

Lorsque le coryza passe à l'état chronique, il cesse quelquefois d'être accompagné de l'écoulement de mucus par les narines; le malade ne se plaint plus que d'une douleur permanente à la racine du nez, avec embarras dans cette partie, pesanteur et douleurs vers les sinus frontaux, difficulté de respirer lorsque la bouche est fermée, et sécheresse des narines. Si la douleur est forte et continue, si le sujet est très-disposé aux inflammations, on peut redouter l'ulcération, et l'on ne doit rien négliger pour la prévenir.

Le coryza aigu est le plus ordinairement une maladie peu intense, qui n'exige d'autres soins que le séjour dans une atmosphère d'une température douce, le repos, l'usage des boissons aqueuses, édulcorées et chaudes, et celui d'alimens légers; on pourra, si la tension de la membrane pituitaire est pénible, diriger vers les fosses nasales la vapeur de l'eau chaude, et si la céphalalgie est forte, prescrire des pédiluves très-chauds peu prolongés, ou même l'application de quelques sangsues au front, au-dessus de la racine du nez. Si le ventre est resserré, des lavemens émolliens seront toujours avantageux. Des faits nombreux prouvent que le bain de vapeur général est un excellent moyen pour faire cesser le coryza, quoique ce moyen ait encore été peu employé: il faut seulement que la personne évite avec le plus grand soin de se refroidir après le bain.

Lorsque le coryza est devenu chronique, il est difficile de le guérir; souvent on n'y parvient pas chez les vieillards. C'est le cas de prescrire les purgatifs répétés avec toutes les précautions convenables, les frictions sèches sur la peau, l'usage de vêtemens chauds, et les moyens les plus propres à exciter la transpiration insensible. Nous n'avons obtenu la guérison d'un coryza, qui durait depuis six mois, chez un homme robuste, âgé d'environ cinquante ans, et qui était caractérisé par une vive douleur permanente au-dessus du nez et vers la partie interne des orbites, qu'à l'aide de purgatifs drastiques réitérés et d'émissions sanguines locales abondantes et nombreuses, pendant l'espace d'un mois. La maladie s'était développée à la suite de la cessation d'une sueur presque habituelle; l'infusion et le

sirop de salsepareille ont consolidé la guérison d'une maladie que le charlatanisme n'aurait pas manqué d'attribuer à la syphilis, quoique la personne n'eût jamais eu le moindre mal vénérien.

Quand au coryza se joint une phlegmasie de la membrane muqueuse pulmonaire ou gastrique, il n'exige point de moyens particuliers, et souvent il a déjà cessé, que l'autre inflammation dure encore.

Sauvages a très-judicieusement mis au nombre des coryzas chroniques la MORVE des animaux.

COSMÉTIQUE, adj. pris substantivement, *cosmeticus*. On appelle ainsi toutes les substances dont on fait usage pour conserver aux diverses parties du corps la fraîcheur, le coloris, la fermeté qui les rendent agréables à la vue et au toucher. On ne doit pas confondre sous cette dénomination tous les objets qui ont pour but de conserver ou de simuler la beauté en général, car il faudrait l'employer pour désigner les moyens innombrables auxquels le désir de plaire fait recourir dans cette intention.

On peut diviser les cosmétiques en trois classes, dont la première comprend les moyens les plus simples, et par conséquent les plus dénués d'inconvéniens, pour atteindre le but qu'on se propose; tels sont l'eau pure et fraîche, qui est le meilleur de tous les cosmétiques pour la jeunesse et la beauté, le lait, qui n'est pas moins innocent, et qui a l'avantage de mieux nétoyer la peau, les eaux distillées de roses, de fraises, et autres de ce genre, qui diffèrent peu de l'eau pure, la pâte d'amandes et l'eau légèrement savonneuse; la seconde classe renferme les décoctions et infusions de plantes amères, aromatiques ou astringentes, destinées à resserrer les tissus, et conserver ou rendre le ton aux chairs, aux mamelles, aux tégumens du basventre, aux parties génitales: ces cosmétiques, dont on peut faire un usage très-modéré, sont quelquefois utiles, mais ils nuisent lorsqu'on en abuse, et aux bons effets qu'ils procurent parfois succède toujours le relâchement que l'on redoutait; enfin, la troisième classe embrasse toutes les préparations métalliques, telles que l'eau alumineuse, les oxides de plomb, de mercure, de bismuth, et autres substances minérales qui dessèchent, tannent et noircissent la peau, détruisent l'action excrétoire de ce tissu, et lui font subir une mort anticipée, qui dessèchent, enflamment, et font suppurer les membranes muqueuses avec lesquelles on les met en contact. Ces cosmétiques sont tous dangereux; on doit en proscrire sévèrement l'usage, beaucoup moins répandu aujourd'hui que jadis, sauf chez quelques insensées, qui croient se rajeunir en ajoutant aux rides de la vieillesse une hideuse enluminure.

Puisqu'il est des femmes qui ne peuvent s'abstenir de colorer leurs joues flétries, il faudrait du moins leur recommander de n'employer pour cet usage que le rouge végétal, préparé avec les fleurs du carthame.

La bouche et les DENTS exigent quelques soins, que nous indiquerons en parlant de ces dernières, et à l'article DENTIFRICE. Quant aux cheveux, on emploie divers moyens pour les teindre, parmi lesquels le plus efficace, qui se compose d'une solution aqueuse de nitrate d'argent, ou d'un mélange de sulfure de plomb et de chaux vive, doit être absolument proscrit, en raison du danger qu'il peut faire courir à celui qui s'en sert.

COSTAL, adj., *costalis;* qui appartient aux côtes. On appelle *costaux* les cartilages au moyen desquels les côtes s'unissent avec le sternum. Quelquefois aussi on donne l'épithète de *costales* aux vertèbres dorsales.

Les cartilages qui prolongent les côtes en devant, et qui leur font suite, sont en nombre égal à celui de ces os. Ils affectent aussi la même forme, et suivent la même direction. Tous sont blancs, souples, et très-élastiques pendant le jeune âge; mais ils prennent une teinte jaunâtre avec les années, en même temps qu'ils deviennent plus fermes et plus fragiles. Chez les vieillards, on les trouve ossifiés souvent en partie, et quelquefois même en totalité. Leur longueur varie beaucoup; après avoir augmenté depuis le premier jusqu'au septième, elle diminue jusqu'aux deux derniers; ceux-ci sont extrêmement courts. Quant à leur largeur, au contraire, elle décroît d'une manière assez uniforme depuis le premier jusqu'au dernier; mais les deux premiers sont les seuls dans toute la longueur desquels elle demeure égale et uniforme : les troisième, quatrième et cinquième se rétrécissent à mesure qu'ils se rapprochent du sternum; les sixième, septième et huitième, qui se touchent mutuellement par une surface oblongue et lisse de leurs bords, sont renflés d'une manière bien manifeste en cet endroit. Celle de leurs extrémités qui regarde la côte, présente une petite surface inégale et convexe, par laquelle ils s'unissent d'une manière intime avec l'os. L'autre offre une surface articulaire dans les six premiers, tandis que celles des trois suivans s'unissent ensemble, et que celles des trois derniers sont isolées, minces et pointues.

On a pensé pendant long-temps que les cartilages costaux étaient, à raison de leur élasticité, incapables d'éprouver des fractures, et qu'il fallait, pour que ces lésions s'y manifestassent, que ces organes fussent encroûtés de phosphate calcaire. Magendie, Dupuytren, Boyer, Delpech et plusieurs autres observateurs ont détruit cette opinion erronée. C'est entre la cinquième et la huitième côtes que ces fractures ont été obser-

vées. Elles sont constamment nettes, perpendiculaires à la direction de l'organe, et, comme on le dit, *en rave*. Le fragment interne est presque toujours déplacé, et fait saillie en avant, surtout pendant l'expiration, ce qui dépend sans doute des contractions du muscle triangulaire du sternum, dont les digitations inférieures tirent en arrière le fragment externe. La réduction de ces fractures est facile ; il suffit d'appuyer, pendant l'inspiration, sur le fragment interne, pour le ramener au niveau de l'autre. Mais on ne saurait, sans la plus grande difficulté, s'opposer au retour du déplacement, qui, au reste, étant peu considérable, laisse une difformité à peine sensible. Une compresse épaisse, placée sur le fragment interne, une autre, plus large, qui recouvre toute la région que la fracture occupe, et un bandage de corps assez serré pour maintenir les côtes dans le repos le plus parfait, tel est l'appareil qui convient dans ce cas. La consolidation de la fracture, au moyen d'une virole osseuse, analogue à celle qui constitue la partie externe du CAL provisoire, s'opère en vingt-quatre à vingt-cinq jours. Jamais, ensuite, le cartilage ne reprend sa continuité et sa disposition premières.

COSTO-STERNAL, adj., *costo-sternalis ;* nom sous lequel on désigne l'articulation de l'extrémité antérieure des sept vraies côtes avec le sternum. Elle a lieu au moyen d'une facette convexe, anguleuse et saillante, qui se trouve reçue dans l'une des facettes creusées sur les bords latéraux du sternum. Le cartilage de la seconde côte présente deux facettes, parce qu'il s'articule avec deux pièces du sternum. Ces articulations se font par arthrodie; chacune est affermie par une capsule synoviale, par deux ligamens, l'un antérieur, l'autre postérieur, et par quelques autres fibres irrégulières.

On a observé des luxations des cartilages des dernières côtes sternales et des premières asternales, les uns sur les autres. Cette lésion a eu lieu, soit à l'occasion d'un violent renversement du tronc en arrière, mouvement pendant lequel les contractions des muscles droits de l'abdomen ont entraîné en bas les cartilages auxquels ils s'attachent, et leur ont fait perdre leurs rapports, soit à la suite d'une violente percussion, par laquelle ont été portées directement vers l'intérieur de l'abdomen les parties qui en ont été le siége. Dans l'un et l'autre cas, l'extrémité du cartilage inférieur, entraînée sous le supérieur, et revenant au dehors par son élasticité, repousse ce dernier devant lui, ce qui produit une saillie à l'aide de laquelle on peut aisément reconnaître la nature de la lésion. Une dyspnée assez forte, produite par la douleur, est le résultat le plus ordinaire de cette luxation. Il suffit, pour la réduire, d'appuyer sur le cartilage saillant, et si l'on éprouve quelque difficulté, il faut

renverser légèrement le tronc en arrière, afin de rétablir le niveau des surfaces articulaires qui ont perdu leurs rapports. L'élasticité de la côte et de son cartilage prévient tout déplacement ultérieur, et il suffit d'un jour ou deux de repos et de l'application de quelques compresses trempées dans une liqueur résolutive, et soutenues par un bandage de corps, pour rendre aux parties leur solidité première. Dans le cas où la réduction ne serait pas faite, il n'en résulterait vraisemblablement aucun inconvénient grave; l'extrémité luxée du cartilage contracterait de nouvelles adhérences avec la face postérieure de celui sous lequel elle s'est placée.

COSTO-TRANSVERSAIRE, adj., *costo-transversalis*; épithète donnée à l'articulation des tubérosités costales avec les apophyses transverses des vertèbres du dos.

Ces articulations, dont le nombre égale celui des côtes, sont des ginglymes angulaires fort serrés. La facette encroûtée de cartilage de ces tubérosités et de l'apophyse transverse de la vertèbre correspondante, entourée d'une petite poche synoviale assez lâche, est maintenue en contact par trois ligamens : l'un postérieur, qui part du sommet de l'apophyse, et se porte presque transversalement en dehors vers la portion de la tubérosité de la côte correspondante qui ne sert point à son articulation; le second, moyen, qui occupe l'intervalle de la côte et de la face antérieure de l'apophyse; le dernier, inférieur, qui, du bord inférieur de chaque apophyse, va s'implanter au bord inférieur de la côte située au-dessous, près de son articulation avec le corps de la vertèbre.

COSTO-VERTÉBRAL, adj., *costo-vertebralis*; nom de l'articulation des têtes des côtes avec la colonne épinière.

Il y a autant d'articulations costo-vertébrales que de côtes, c'est-à-dire qu'on en compte douze. Ce sont des arthrodies. Les têtes des côtes, enduites d'une couche mince de cartilage, sont reçues dans les cavités creusées sur le corps d'une vertèbre seulement, pour la première, la seconde et la douzième, mais sur les corps de deux vertèbres contiguës et sur le fibro-cartilage intermédiaire, pour toutes les autres. Ces articulations sont maintenues par un ligament antérieur, qu'on appelle *rayonne*, à raison de la disposition de ses fibres, par un ligament interarticulaire qui ne manque que dans les articulations des première, onzième et douzième côtes, et enfin par une capsule synoviale, qui est double partout où existe ce dernier ligament.

Les chirurgiens ont long-temps admis la possibilité des luxations dans les articulations costo-vertébrales. Junker, Heister et quelques autres en ont même décrit plusieurs espèces. Mais Duverney, et surtout J.-L. Petit, ont démontré, d'une part,

que l'articulation postérieure des côtes est trop solide, et de l'autre, que ces os ont une longueur et une fragilité trop considérables pour qu'il ne soit pas beaucoup plus facile de les briser que de les déplacer. Buttet, cependant, crut observer une lésion de ce dernier genre; mais en lisant attentivement son mémoire, on voit qu'il a pris pour une luxation la fracture de la partie postérieure de l'une des côtes. Les auteurs qui ont admis son opinion ont commis la même erreur. Ces fractures, au reste, sont ordinairement graves, parce qu'il a fallu pour les produire une force très-grande, et qui a agi d'une manière directe sur le point lésé. Elles doivent être traitées comme les autres fractures des côtes.

C'est par un abus de langage intolérable que l'on a donné le nom de luxation au déplacement qui résulte de la destruction, par la carie, de l'extrémité postérieure d'une CÔTE.

COSTO-XYPHOIDIEN, adj., *costo-xyphoideus;* nom d'un ligament spécial qui unit le cartilage de la septième vraie côte à l'appendice xyphoïde, et dont les dimensions ne sont pas les mêmes chez tous les individus. Ce ligament, couvert par le muscle droit du bas-ventre, descend du bord inférieur du cartilage, et va s'épanouir sur la face extérieure de l'appendice, où il se réunit à celui du côté opposé. Le plus ordinairement il est allongé et très-mince.

COSTUS, s. m., *costus;* genre de plantes de la monandrie monogynie, L., et de la famille des drymyrhizées, J., qui a pour caractères : calice bossu, persistant et à trois folioles; corolle monopétale, à trois divisions presque égales; nectaire bilabié, renflé, et porté sur l'ovaire arrondi; style long et surmonté d'un stigmate bilobé; capsule triangulaire, couronnée par le calice, s'ouvrant sur les angles; semences plongées dans une pulpe fongueuse, et disposées sur deux rangs.

On n'est pas bien certain que les trois sortes de racines qu'on trouve, dans le commerce, désignées sous le nom de *costus*, appartiennent réellement au genre de plantes que les botanistes appellent ainsi. Ces racines sont pesantes, compactes, de la grosseur du doigt, longues de quelques pouces, d'un blanc jaunâtre ou d'un gris cendré en dehors, et rougeâtres en dedans. Leur saveur est aromatique et plus ou moins amère; leur odeur agréable, et assez voisine de celle de l'iris.

Le costus appartient à la classe des médicamens excitans et toniques; mais il jouit de propriétés peu énergiques, et on ne s'en sert plus guère aujourd'hui. Autrefois il entrait dans un assez grand nombre de préparations officinales.

COTE, s. f., *costa.* On donne ce nom aux arceaux osseux irréguliers qui forment la charpente des parties latérales de la poitrine.

Ces os sont au nombre de vingt-quatre, douze de chaque côté, chez la plupart des individus: il est cependant des sujets qui n'en ont qu'onze, et d'autres chez lesquels on en compte jusqu'à treize. De pareilles anomalies ne sont pas très-rares; elles ne s'observent pas toujours des deux côtés à la fois.

On distingue les côtes en deux classes : les *vraies*, dont les cartilages s'étendent jusqu'au sternum, et les *fausses* ou *asternales*, qui ne vont pas jusqu'à cet os, mais dont les extrémités antérieures s'unissent ensemble, ou demeurent libres et en quelque sorte flottantes entre les muscles de l'abdomen. Il y a sept des premières, et cinq des secondes. On les distingue toutes par les noms numériques de première, seconde, etc., en comptant de haut en bas.

Ces os, disposés obliquement les uns au-dessus des autres, ne se touchent point; les intervalles qu'on voit entr'eux ont été appelés *intercostaux*; leur largeur n'est pas uniforme partout, et ils en ont plus en avant qu'en arrière, surtout entre les côtes supérieures.

Les côtes n'ont pas toutes la même longueur. La première est très-courte; les autres vont en augmentant jusqu'à la huitième inclusivement, et diminuent ensuite jusqu'à la douzième, qui est la plus courte de tous.

Elles présentent beaucoup d'irrégularité dans leur direction, leur forme, leur largeur et leur courbure. La première est presque horizontale, tandis que les autres sont d'autant plus inclinées en bas, qu'on se rapproche davantage de la dernière. Elles sont étroites et presque arrondies dans leur cinquième postérieur, plus larges et plus aplaties dans le reste de leur étendue. Leur largeur diminue insensiblement de la première à la douzième. Toutes sont recourbées d'arrière en avant et de dehors en dedans, mais dans le même temps torses sur elles-mêmes, contournées en bas et en dedans. Leur courbure postérieure a un diamètre moins considérable que l'antérieure.

Considérés d'une manière générale, ces os présentent tous à étudier deux faces, deux bords et deux extrémités. Sur leur face externe on voit en arrière la *tubérosité*, éminence raboteuse, partagée en deux portions, dont l'une s'articule avec l'apophyse transverse de la vertèbre correspondante, et dont l'autre donne attache au ligament costo-transversaire postérieur; à quelque distance de ce point on aperçoit l'*angle*, ligne saillante qui se dirige obliquement en dehors et en bas, et qui s'éloigne d'autant plus de la tubérosité que la côte devient elle-même plus inférieure. La face interne correspond à la plèvre, et ne présente rien de remarquable. Aux deux bords s'attachent les muscles intercostaux; l'inférieur présente une gouttière, profonde en arrière, mais qui devient superficielle

et tout à fait interne en avant, et qui se perd vers le tiers antérieur de la côte. Cette gouttière, dont il importe au chirurgien de bien connaître la direction, loge les vaisseaux et les nerfs intercostaux. On donne le nom de *tête* à l'extrémité postérieure, que soutient un assez long *col*, arrondi et un peu concave; cette tête porte le plus souvent deux facettes séparées par une ligne saillante. L'extrémité antérieure, plus large, mais moins épaisse que la précédente, est creusée d'une facette ovalaire destinée à recevoir le cartilage COSTAL.

La première, la seconde, la onzième et la douzième côtes présentent en outre quelques particularités qu'on doit connaître.

La première, plus courte, plus large et plus épaisse que toutes les autres, est placée presque transversalement; sur sa face supérieure existent deux enfoncemens qui répondent à l'artère et à la veine sous-clavières, et que sépare une petite éminence, au sommet de laquelle s'attache le muscle scalène antérieur. Elle n'offre point de gouttière sur sa face inférieure. Son bord interne est mince, tranchant et concave. Elle est dépourvue d'angle, a un col fort mince, fort allongé, et ne porte qu'une seule facette sur sa tête arrondie.

La seconde ressemble beaucoup à la précédente, surtout pour la direction, qui est à peu près la même; mais elle est bien plus longue. Sa tubérosité est peu marquée, et à peine voit-on son angle. La gouttière ne règne postérieurement que dans une très-petite étendue de sa face interne.

La onzième est courte, et privée de tubérosité; elle a un angle peu marqué, et situé fort en avant. Sa tête ne présente qu'une seule facette articulaire. On ne voit presque jamais aucune trace de gouttière sur sa face interne.

Enfin, la douzième n'a ni angle, ni tubérosité, ni gouttière. Son extrémité postérieure n'est garnie non plus que d'une seule facette articulaire.

La substance des côtes est compacte dans leur partie moyenne, et spongieuse à leurs extrémités. Le tissu compacte qui les recouvre semble formé de petites écailles superposées. Elles se développent par trois points d'ossification, un pour le corps, un pour la tubérosité, et l'autre pour l'extrémité dorsale.

A l'article POITRINE, nous examinerons l'influence que leur diversité de longueur et leur mode d'union, tant entre elles qu'avec le sternum, exercent sur la forme générale de cette cage osseuse, et nous traiterons de leurs mouvemens lorsqu'il sera question de passer en revue les phénomènes de la RESPIRATION.

Les fractures des côtes surviennent plus rarement que celles de la plupart des autres parties du squelette. Les dispositions

anatomiques suivantes rendent raison de ce fait. Les côtes sternales supérieures, protégées en arrière par l'omoplate, latéralement par l'épaule, et en avant par la masse épaisse des muscles pectoraux, sont presque hors d'atteinte. Celles qui viennent ensuite sont unies, antérieurement et postérieurement, au sternum et à la colonne vertébrale, par des articulations qui leur permettent d'exécuter des mouvemens étendus, et l'élasticité des cartilages qui les terminent les met à portée de céder, sans se rompre, à la plupart des efforts exercés sur elles. Les côtes sternales sont plus mobiles encore que les précédentes, et ne sauraient être brisées que par des chocs extérieurs très-puissans. Les côtes moyennes, c'est-à-dire celles qui sont placées depuis la quatrième jusqu'à la huitième inclusivement, sont, en dernière analyse, les plus exposées aux fractures ; encore leur longueur et leur composition, dans laquelle entre une très-grande quantité de substance compacte, les rendent-elles peu susceptibles de ce genre de lésion.

Des pressions violentes exercées d'avant en arrière sur le thorax, et dont le résultat est d'augmenter la convexité des parois latérales de cette cavité, ou bien des coups directement appliqués sur les os qui forment ces parois, tendant à les redresser, telles sont les causes les plus ordinaires de la fracture des côtes. C'est presque constamment vers leur partie moyenne qu'elles se rompent. Rarement nettes et perpendiculaires à leur direction, ces divisions des côtes sont au contraire le plus fréquemment obliques, et quelquefois accompagnées de la saillie d'esquilles dont les pointes irritent les parties voisines, comme la plèvre ou même le poumon. Les fragmens sont dirigés en dedans ou en dehors, suivant que la fracture est *directe* ou par *contre-coup*, variétés que les auteurs ont désignées sous le nom de fractures *en dehors* et de fractures *en dedans*.

Il est presque toujours facile de reconnaître les solutions de continuité des côtes aux circonstances commémoratives que rapporte le sujet, à la douleur fixe et aiguë qu'il ressent dans un lieu déterminé, douleur que les mouvemens d'inspiration, ceux d'expiration, et surtout ceux de la toux et de l'éternuement, rendent beaucoup plus violente. En parcourant avec les doigts la longueur des côtes, on sent presque toujours les inégalités de la fracture à travers la faible épaisseur des parties molles qui la recouvrent. Si l'on appuie alternativement sur le fragment antérieur et sur le postérieur, il se manifeste une crépitation sensible au tact, et quelquefois à l'ouïe; le même phénomène est souvent le résultat des mouvemens ordinaires de la respiration. Les fractures en dehors, ou par contre-coup, sont

en général plus faciles à reconnaître que les autres, à raison du peu de gonflement qui les accompagne et de la direction des os vers les tégumens. Cependant, il arrive assez fréquemment qu'il est impossible de reconnaître directement et positivement l'existence de la solution de continuité, parce que le sujet est très-gras, ou que les côtes sont couvertes d'un gonflement considérable, ou bien enfin qu'il n'existe aucun déplacement sensible entre les fragmens. Il faut alors se contenter des signes rationnels que l'on a pu recueillir, et se comporter provisoirement comme si l'existence de la fracture était évidente.

Le pronostic des solutions de continuité aux côtes n'a rien de fâcheux par lui-même. Ces lésions ne pourraient devenir graves qu'à raison de l'affection concomitante des organes thoraciques ou abdominaux. C'est ainsi que les fractures des côtes supérieures et inférieures sont plus fâcheuses que celles des côtes moyennes : il faut en effet une force plus considérable pour les provoquer, et le poumon, le cœur, le foie, la rate, l'estomac, peuvent être le siége de commotions violentes ou de profondes contusions. Les fractures directes sont également plus graves que celles qui ont lieu par contre-coup : les premières sont accompagnées d'un ébranlement plus considérable que les autres, et les fragmens étant alors dirigés en dedans, il peut en résulter les accidens les plus dangereux.

Lorsque les fragmens des côtes fracturées n'ont éprouvé aucun déplacement, il suffit, pour obtenir la guérison de la solution de continuité et pour apaiser la douleur que ressent le sujet, d'entourer la poitrine d'un bandage de corps assez serré pour maintenir immobiles les parois latérales de cette cavité. Alors la respiration se fait, avec un peu de gêne d'abord, et ensuite assez librement, au moyen du diaphragme et des muscles abdominaux. Si les extrémités des côtes font saillie en dehors, on remédie à cet inconvénient en plaçant, au voisinage de la fracture, deux compresses épaisses qui repoussent les fragmens vers la poitrine. Dans le cas, au contraire, où ces fragmens sont enfoncés, il convient de placer les compresses en avant et en arrière, sur les extrémités des arcs osseux, afin que le bandage pressant peu sur ces points augmente la courbure des côtes, et porte leur partie moyenne à l'extérieur.

Il ne faut pas, toutefois, s'abuser sur le degré d'efficacité de ces moyens; ils ne sont le plus souvent d'aucune utilité réelle, et le bandage qui maintient les côtes immobiles est la seule partie de l'appareil qui ait une action salutaire incontestable : les compresses dont il s'agit portant sur plusieurs côtes, n'exercent pas d'influence sur la situation particulière de chacune d'elles. Dans tous les cas, le lieu même que la fracture occupe

doit être recouvert d'une compresse carrée, trempée dans une liqueur résolutive, et l'on arrosera cette partie de l'appareil à mesure que la chaleur la fera sécher. On a recommandé de faire usage, lorsque le bandage de corps est inefficace, du quadriga des côtes, mais ce conseil est contraire à l'expérience: le premier de ces bandages est beaucoup plus simple et plus solide que l'autre, quand il est bien appliqué.

Les accidens qui compliquent souvent les fractures des côtes, et qui dépendent de la lésion des organes thoraciques ou abdominaux, doivent être combattus à l'aide d'abondantes saignées générales et locales, du repos le plus absolu, de la diète, des boissons délayantes, etc. Lorsqu'à la suite de celles de ces fractures qui sont comminutives le plus souvent, et produites par les projectiles que la poudre à canon met en mouvement, les douleurs, la fièvre, l'irritation persistent malgré l'emploi des moyens les mieux indiqués, et qu'un emphysème plus ou moins considérable survient, il est évident qu'un fragment d'os dirigé vers la poitrine a déchiré la plèvre et piqué le poumon. Il faut remédier à cette dangereuse complication à l'aide d'opérations qui seront décrites lorsque nous traiterons des plaies de la POITRINE.

Le prétendu *enfoncement* dont on a cru les côtes susceptibles, et que des charlatans et des rebouteurs ignorans et avides prétendent chaque jour encore relever, n'exista jamais que dans l'imagination séduite de quelques écrivains dépourvus de connaissances positives. Il serait indigne de cet ouvrage de combattre de nouveau des erreurs dont tous les hommes instruits ont fait justice.

Les côtes sont exposées, comme tous les autres os, à la *carie*. Cette maladie affecte le plus souvent leur partie postérieure, celle qui est comprise entre leur tête et leur tubérosité; elle est le plus souvent compliquée de l'ulcération plus ou moins profonde du corps et des apophyses articulaires des vertèbres. Rarement le pus qui en provient se porte directement à l'extérieur; il descend presque toujours le long de la face antérieure du rachis, et va former des ABCÈS par congestion à l'aîne. On ne reconnaît alors la lésion des côtes qu'à l'inspection des parties après la mort, à moins que, leur extrémité vertébrale étant entièrement détruite, il n'en résulte un déplacement considérable ou une luxation consécutive; mais cette connaissance est peu utile pendant la vie, puisqu'il n'en résulte aucune indication particulière pour le traitement du malade.

La carie de la partie moyenne des côtes est peu commune; on en a cependant observé des exemples. Il se forme alors, au-devant de la portion d'os altérée, un abcès dont l'ouver-

ture dégénère en fistule. Lorsque le pus s'écoule facilement au dehors, on peut chercher, sans recourir à aucune opération, à combattre la disposition organique qui semble avoir présidé au développement de la maladie. Des incisions convenables devraient être pratiquées, au contraire, afin de favoriser l'écoulement de la matière, et d'en prévenir le séjour, constamment nuisible dans les parties, si la direction des trajets fistuleux n'en rendait pas la sortie facile. Enfin, dans les cas où la maladie résiste à tous les moyens intérieurs et aux topiques les mieux appropriés, il faut mettre la carie à découvert, et l'emporter à l'aide de l'instrument tranchant. Cette opération est fort simple, et ne fait courir aucun danger au malade, parce que la plèvre, épaissie par l'inflammation, a abandonné l'os dans toute sa portion cariée. Une scie assez semblable à une petite hache, dont le bord, tranchant, convexe, et long de quinze à dix-huit lignes, serait dentelé, a plusieurs fois été portée, par Dupuytren, sur la côte, en avant et en arrière de la carie. Une double section étant ainsi faite, la portion d'os reséquée a été facilement détachée et extraite. Boyer et Delpech recommandent cette opération, et la considèrent comme beaucoup plus simple et moins dangereuse que l'application du feu. La cautérisation, en effet, avec quelque timidité qu'elle soit faite, expose les malades aux vives inflammations de la plèvre et du poumon. Une femme opérée de cette manière par Cittadini a failli succomber aux suites de l'action du calorique sur ces parties.

La résection des côtes n'est donc pas une opération inouïe, une sorte de prodige, comme Richerand l'a prétendu. Il en est de même de l'excision de la plèvre : on incise en effet cette membrane, en pratiquant l'opération de l'empyème. Or, de cette division à l'action d'emporter une portion altérée de la membrane séreuse qui tapisse intérieurement les parois thoraciques, il n'y a pas loin, et si l'une des deux opérations peut réussir, on ne doit pas désespérer du succès de la seconde. Il vaut cependant mieux méconnaître que chercher à extirper un cancer des côtes et de la plèvre sans être assuré de pouvoir emporter la totalité du mal; c'est une tentative non pas seulement hardie, téméraire même, mais déraisonnable, et dont la mort du sujet serait inévitablement la suite.

Il suffit presque toujours d'abandonner à la nature les *nécroses* des côtes. Elle suffit ordinairement pour isoler le séquestre, dont on favorise ensuite la sortie à l'aide de la dilatation ou de l'incision des trajets fistuleux.

COTON, s. m., *gossypium*. On ne donne communément ce nom qu'au duvet tendre qui enveloppe les graines des diverses espèces ou variétés de COTONNIER, parce que c'est le seul qui

passe dans le commerce, et qui se prête aux différentes manœuvres de l'industrie humaine ; mais on doit l'étendre aussi à celui qui entoure les semences de plusieurs autres plantes, notamment du genre *asclepias*, quoique ce dernier présente des nuances assez prononcées pour qu'on n'ait pas encore pu réussir jusqu'à ce jour à en tirer un parti avantageux dans les arts.

Le coton, qui a été rangé parmi les produits immédiats des végétaux, sous le nom de GOSSYPINE, appartient à la grande famille des lignites. C'est une substance filamenteuse, dont la couleur varie du blanc de lait au roux et au brun, mais qui devient d'un beau blanc par le lavage. Ses fils, dont la longueur varie beaucoup, sont triangulaires, et garnis de trois bords aigus, si l'on en croit Leeuwenhoek. Il n'existe point d'aspérités à leur surface, comme sur la laine. Ils n'ont ni odeur ni saveur, brûlent rapidement, avec une flamme vive, sont insolubles dans l'eau, l'alcool, l'éther, les huiles et les acides végétaux, se dissolvent, à l'aide de la chaleur, dans les alcalis concentrés, ont beaucoup d'affinité pour l'alumine, l'oxide de fer, celui d'étain et plusieurs autres, enfin se transforment en acide oxalique, sans passer par l'état de gelée, lorsqu'on les met en contact avec l'acide nitrique.

COTONNIER, s. m., *gossypium ;* genre de plantes de la monadelphie polyandrie, L., et de la famille des malvacées, J., qui a pour caractères : calice double, dont l'extérieur est partagé en trois grandes divisions profondes, et l'intérieur, plus petit ; capsule à trois ou quatre valves, et autant de loges, remplies de semences qu'entoure un duvet fin et soyeux, qui, à l'époque de la maturité, fait éclater les valves, et déborde alors de tous côtés la capsule qui le renfermait.

Les naturalistes admettent plusieurs espèces de cotonnier, qui pourraient bien n'être que de simples variétés produites par l'influence de la culture et du climat, malgré les grandes différences qui existent entre plusieurs. Autrefois elles ne croissaient qu'aux Grandes-Indes, en Perse et dans l'Asie mineure ; maintenant on les cultive dans les quatre parties du monde. Le COTON qu'elles fournissent est devenu une denrée de première valeur, on peut même dire de première nécessité. Insister plus long-temps sur elles, ce serait nous écarter trop des limites qui nous sont prescrites.

COTYLÉDON, s. m., *cotyledon*. Les botanistes désignent sous ce nom l'un des organes dont la réunion constitue l'embryon végétal. Cet organe est double dans le plus grand nombre des plantes ; peu en sont dépourvues, du moins parmi les phanérogames ; plusieurs n'ont qu'un seul cotylédon, tandis que certaines en ont trois, quatre, cinq, six, huit et jusqu'à douze. On a comparé cet organe aux mamelles des ani-

maux, et, en effet, il semble avoir pour fonction d'allaiter le jeune embryon, auquel il fournit la première nourriture.

Sur la face interne de la matrice de quelques mammifères, on aperçoit, durant la gestation, des excroissances charnues, ou plutôt celluleuses, dans lesquelles plongent autant de faisceaux vasculaires du fœtus, disséminés sur la face interne du chorion. Cependant, l'union des deux parties n'est pas si intime, que les vaisseaux de l'une et ceux de l'autre ne soient faciles à séparer, et qu'il n'y ait entre eux un fluide lactescent, que secrètent les ramifications vasculaires de la matrice, tandis que celles du chorion du fœtus l'absorbent. On donne à ces excroissances le nom de *cotylédons*. Les anciens, qui n'ouvraient point de cadavres humains, supposaient que l'utérus de la femme et le placenta du fœtus renfermé dans cet organe, avaient la même structure, la même disposition, que chez les animaux. En conséquence, ils admettaient aussi des cotylédons chez la femme. Cette erreur est rectifiée depuis plusieurs siècles. Quelques anatomistes néanmoins donnent improprement, encore aujourd'hui, le nom de cotylédons aux inégalités ou bosselures que le placenta présente à l'extérieur.

COTYLOIDE, adj., *cotyloïdes*, *acetabulum*. C'est le nom sous lequel on désigne une cavité presque hémisphérique qu'on remarque sur la portion de la face externe de l'os coxal, qui regarde en devant et en bas. Cette cavité, qui a près de deux pouces de diamètre, est disposée obliquement en dehors, en avant et en bas, et plus rapprochée de la partie inférieure de l'os que de la supérieure. Son bord, fort inégal, présente trois échancrures de profondeur différente; mais le ligament COTYLOIDIEN le régularise, en faisant disparaître ces échancrures, dont il convertit la plus grande en un véritable trou.

La cavité cotyloïde est tapissée de toutes parts par un cartilage, excepté vers son fond, où l'on remarque une empreinte raboteuse, garnie de franges synoviales. Elle est destinée à loger la tête du fémur.

COTYLOIDIEN, adj., *cotyloïdeus*. On donne ce nom à une sorte de bourrelet fibro-cartilagineux qui surmonte le contour de la cavité cotyloïde, dont il augmente ainsi la saillie, dans le même temps qu'il contribue à le rendre plus régulier, en bouchant les trois échancrures qui s'y voient. Ce bourrelet ne se continue pas avec le cartilage articulaire, dont il est séparé par une rainure circulaire très-apparente.

Le bord de la cavité cotyloïde présente en devant, pour le passage des vaisseaux de l'articulation, une profonde échancrure, qu'on appelle aussi *cotyloïdienne*.

COUCHE, s. f., *colliculus*. Les anatomistes désignent sous ce nom, en y joignant l'épithète d'*optique*, deux éminences

blanchâtres, presque demi-sphériques et adossées l'une à l'autre, qui, renfermées dans les ventricules du CERVEAU, paraissent avoir pour but d'opérer l'irradiation des fibres des pédoncules de ce viscère : elles en fournissent aussi d'autres de renforcement.

COUCHES, s. f., *tempus puerperii*. Cette dénomination doit s'étendre, non-seulement au temps que la femme passe dans le travail de la parturition, mais encore à celui pendant lequel ce travail exerce une influence active et puissante sur l'économie. En effet, une femme est *en couches*, et lorsque l'enfantement s'exécute, et lorsqu'après la délivrance elle est soumise à l'écoulement des lochies, au travail de la sécrétion du lait, et aux altérations de fonctions qui sont la conséquence de la parturition.

Durant la première période des couches, c'est-à-dire pendant l'accouchement et la délivrance, la femme peut être considérée comme un malade qu'une crise heureuse, mais violente, doit guérir. Les indications que l'homme de l'art doit remplir à cette époque sont, 1° de rendre facile l'expulsion du fœtus et du placenta, 2° d'éloigner, à l'aide de soins hygiéniques convenables, tous les obstacles que le mauvais emploi des alimens, des boissons, etc., pourrait apporter à l'issue heureuse des efforts de la nature. Les moyens à l'aide desquels on satisfait à la première de ces indications, sont exposés aux articles ACCOUCHEMENT et DÉLIVRANCE. Etre placée de manière à ce que, sans éprouver de gêne, il soit facile à l'accoucheur d'exécuter toutes les opérations qui peuvent devenir nécessaires; ne prendre que des alimens légers, mais substanciels, et en quantité assez grande pour soutenir les forces sans surcharger les viscères digestifs; faire usage, avec la même prudence, des boissons vineuses et excitantes; respirer un air pur, dans une chambre assez grande, convenablement échauffée, si la saison exige ce soin, et dont on renouvellera l'atmosphère, à mesure que les assistans, les évacuations de la femme, ou d'autres causes l'imprégneront de gaz nuisibles; éviter toutes les émotions violentes de joie, de tristesse, ou de désespoir; être assez couverte pour ne pas ressentir l'impression du froid, sans que les couvertures surchargent le corps et le fatiguent : tels sont les préceptes hygiéniques à l'aide desquels la femme rendra le travail de la parturition et de la délivrance moins pénible et moins fécond en accidens.

Aussitôt que l'écoulement du sang, qui suit toujours la sortie du placenta, commence à devenir moins abondant, la femme doit être placée dans son lit; alors commence la seconde période des couches. Durant cette époque, la nouvelle accouchée doit être considérée comme une personne qui entre

en convalescence, à la suite d'une grave et violente irritation d'organes importans à la vie. C'est d'après cette règle qu'il faut choisir les moyens les plus propres à rendre son rétablissement facile et rapide, et apprécier le degré de valeur des pratiques que la routine, l'ignorance et les préjugés mettent en usage en pareil cas.

Le lit de la femme sera disposé de manière à ce qu'elle y soit couchée la tête et la poitrine plus élevées que le bas-ventre et le bassin. Cette situation inclinée est moins fatigante que l'horizontale, et favorise le libre écoulement des lochies. Il faut que le lit soit bassiné, surtout en hiver, afin d'en sécher le linge, et de préserver la malade de l'impression du froid; mais avant de l'y faire entrer, il convient de le découvrir un instant, et de laisser échapper le gaz acide carbonique que le feu y a laissé. Il est indispensable de le garnir d'une alèze, formée d'un drap plié en trois, et fixée, de chaque côté, aux matelas, pour qu'il ne forme pas à son milieu des plis qui deviendraient douloureux. La femme, ayant changé de linge, doit être doucement portée sur ce lit : il ne faut pas qu'elle marche encore, parce que sa faiblesse s'y oppose ordinairement, et que les efforts qu'elle ferait pour cela pourraient présenter des inconvéniens. Il est à peine besoin de dire qu'avant d'opérer ce transport, l'accoucheur doit s'être assuré, par le toucher, de l'état où se trouvent la matrice et le vagin. Si le premier de ces organes tardait à revenir sur lui-même, et ne formait pas au-dessus du pubis une masse solide, globuleuse, de la grosseur du poing, il faudrait exercer sur la région hypogastrique des frictions propres à augmenter l'énergie de l'utérus; la malade ou la garde doit réitérer de temps à autre la même manœuvre.

La nouvelle accouchée doit être vêtue suivant que l'exige la température de l'atmosphère. Il faut, en général, que ses vêtemens soient larges, faciles à changer, et assez chauds, sans être trop pesans. Les couvertures du lit devront surtout remplir ces dernières conditions. La tête de la femme sera préservée du froid, sans que des sueurs abondantes y soient excitées; les mamelles devront être recouvertes d'une serviette molle, douce, pliée en quatre, afin de tenir ces organes à l'abri de l'action de l'air extérieur. Les parois abdominales, distendues pendant la grossesse, ne reviennent pas toujours promptement et complétement sur elles-mêmes; de telle sorte que les viscères qu'elles contiennent, restent flottans comme à la suite des hydropisies ascites traitées par la ponction, et sont exposées à des congestions sanguines, ou du moins ne remplissent pas convenablement leurs fonctions. Il faut donc entourer le ventre de la nouvelle accouchée, soit d'une ceinture élastique, soit

d'un bandage de corps assez serré pour que les parties antérieures soient soutenues, sans éprouver de compression douloureuse. C'est spécialement à l'époque où la femme commence à se lever, que cette précaution est utile, et qu'il ne faut pas oublier d'en faire usage. A mesure que l'affaissement de l'abdomen fait des progrès, on augmente la constriction du bandage qui l'enveloppe. Les lochies doivent être reçues, non sur l'alèze qui garnit le lit, mais sur des linges nommés *chauffoirs*, que la femme renouvelle à mesure qu'ils sont sales. Il faut avoir soin qu'ils ne soient pas trop exactement appliqués à l'ouverture de la vulve.

La propreté la plus exquise est indispensable auprès des femmes en couches. L'air de l'appartement qu'elles occupent doit être renouvelé, au moins tous les matins, en ayant soin de fermer exactement les rideaux du lit. Les vases contenant l'urine ou les matières fécales, les linges imprégnés de sueur ou du liquide des lochies, devront être emportés à l'instant où ils ne sont plus nécessaires. Les nouvelles accouchées doivent changer de linge aussi souvent qu'elles en salissent : cette opération ne présente aucun inconvénient, si l'on a l'attention de ne leur présenter que de nouveaux linges bien secs, blancs de lessive, et modérément échauffés.

Les fonctions de la malade peuvent servir seules de règle pour déterminer le degré de température auquel il faut maintenir l'appartement qu'elle occupe. En général, un air trop chaud, trop renfermé, est nuisible, en ce qu'il occasione des céphalalgies, augmente l'agitation, les douleurs, et rend la fièvre plus vive; un air froid, au contraire, expose à la suppression de la transpiration et à celle des lochies. Une atmosphère chaude et humide rend les sueurs trop abondantes, et relâche, en la fatigant, toute l'économie; celle qui est froide et humide rend les rhumatismes des nouvelles accouchées très-fréquens et très-opiniâtres.

Ces conditions générales, relatives à la disposition du lit, des vêtemens et de l'appartement dans lequel repose la nouvelle accouchée, étant remplies, il est nécessaire de fixer le régime alimentaire dont elle doit faire usage. Les assistans ont assez ordinairement l'habitude de lui donner, immédiatement après la parturition, un bouillon succulent, destiné à lui rendre les forces qu'elle a perdues. On peut permettre cette administration, qui souvent est indispensable à la suite d'accouchemens longs et laborieux; mais il faut constamment proscrire ces boissons stimulantes, ces élixirs, ces potions échauffantes, trop souvent recommandés pour prévenir les coliques, et qui les occasionent, ou les rendent presque toujours plus violentes. Si la nouvelle accouchée nourrit, son régime doit

être moins sévère que celui de la femme qui ne remplit pas ce devoir. Quelques bouillons, des œufs frais, peu de pain, moins de vin encore, doivent être les seuls alimens que l'on permette jusqu'à la cessation de la fièvre de lait. Il est vrai de dire, toutefois, que les divers degrés de force ou de faiblesse, de susceptibilité ou d'inertie des malades, la présence d'un appétit très-développé, ou celle d'un embarras gastrique, doivent faire apporter à ce régime des modifications importantes et nombreuses.

Si la nouvelle accouchée éprouve le besoin du sommeil peu de temps après la parturition, il ne convient pas de s'opposer à ce que cette tendance de la nature soit satisfaite. Le sommeil ne met pas d'obstacle aux contractions de la matrice; il répare les forces, calme l'agitation générale, rétablit l'équilibre dans l'économie, tandis que la veille, dans ce cas, agit d'une manière opposée, et présente de graves inconvéniens. Il faut maintenir autant que possible la femme en couches dans la tranquillité d'ame la plus parfaite : on éloignera les visites importunes et tous les objets qui pourraient exciter en elle des émotions violentes : on ne doit, par exemple, lui apprendre le sexe de son enfant que quand elle est placée dans son lit, reposée, et que, ses sens étant plus calmes, les impressions de la joie ou de la tristesse ne peuvent être aussi dangereuses. Il est nécessaire d'agir avec la même circonspection lorsque l'enfant apporte en naissant des difformités considérables, ou lorsqu'il est mort pendant le travail. Souvent, dans ce dernier cas, on apporte quelque adoucissement à la douleur que la mère éprouve, en lui disant que l'enfant a vécu assez pour recevoir le baptême.

Lorsque la nouvelle accouchée est robuste, et qu'aucun accident ne se présente, elle peut se placer vingt-quatre ou trente-six heures après la parturition sur une chaise longue, et y demeurer pendant un temps proportionné à ses forces. Il n'est pas rare que quand la femme se trouve pour la première fois debout, elle éprouve des vertiges, de la faiblesse, ou que même une syncope survienne. Ce dernier accident n'est pas grave, mais il faut le prévenir, en ne permettant pas de déplacement jusqu'à ce que les forces soient rétablies au point que l'on n'ait plus à le redouter. Dans tous les cas, s'il n'existe pas de perte, et si aucune indication ne se présente, il n'est pas indispensable que la nouvelle accouchée demeure sur le dos pendant les vingt-quatre premières heures qui suivent la parturition. Rien ne s'oppose à ce qu'elle se retourne et se place sur le côté : cette faculté suffit fréquemment pour prévenir l'insomnie, l'agitation et d'autres accidens, résultats de l'ennui, de la fatigue et de l'impatience.

Toutes les fois que les phénomènes qui doivent succéder à

la parturition, ne présentent rien d'extraordinaire, la malade doit être mise à l'usage d'une boisson délayante, telle que l'eau d'orge, la tisane de réglisse et de chiendent, édulcorée avec le sirop de groseilles ou de gomme. Ces liquides, pris tièdes, devront être aussi abondans que l'exigera la soif du sujet; mais rien n'autorise la pratique déraisonnable qui consiste à faire prendre, chaque jour, à la nouvelle accouchée une ou plusieurs pintes de tisane, jusqu'à la cessation des lochies. La canne de Provence, dont on fait usage dans ce cas, ne jouit d'aucune vertu active, et les médecins judicieux l'ont abandonnée avec raison. Les infusions de tilleul, de safran, ou d'autres substances excitantes, doivent être également bannies. La sueur que l'on veut provoquer à l'aide de ces boissons est inutile alors comme évacuation, et les moyens destinés à l'exciter n'agissent qu'en accélérant le mouvement circulatoire et augmentant la violence de la fièvre.

Les évacuations artificielles que l'on a cherché à provoquer soit afin de tarir l'écoulement des lochies, soit dans l'intention de prévenir la sécrétion du lait, sont inutiles et souvent nuisibles, lorsqu'on les sollicite d'une manière empirique, et sans que des phénomènes évidens en indiquent la nécessité. Les diurétiques, les purgatifs, et surtout les purgatifs drastiques, peuvent déterminer de vives inflammations dans les viscères digestifs, supprimer de cette manière la sécrétion du liquide que fournit l'utérus, et substituer à l'irritation sécrétoire du lait, dont ils empêchent le développement, les maladies les plus graves. Le sulfate de potasse, tant préconisé depuis Puzos, comme anti-laiteux, ne jouit que d'une action purgative; il a depuis long-temps perdu, aux yeux des médecins instruits, la brillante réputation que quelques praticiens lui avaient faite. *Voyez* LACTATION, LOCHIES.

A la suite d'un premier accouchement, la vulve, le vagin, le col de la matrice sont souvent irrités avec violence; une vive douleur s'y fait fortement sentir, des gerçures existent quelquefois aux petites lèvres et à la fourchette; ces parties, en un mot, sont menacées d'une vive inflammation. Des fomentations émollientes, souvent réitérées, sont nécessaires afin de dissiper ces accidens, et d'en prévenir de plus graves. Des saignées locales, des bains de siége et d'autres moyens semblables doivent être employés lorsque l'excitation locale est très-intense. Les lotions astringentes, que recommandent quelques sages-femmes, dans l'intention de resserrer promptement les parties génitales, sont toujours contre-indiquées dans ce cas: elles augmenteraient la douleur, et pourraient supprimer les lochies; elles ne sauraient être tolérées qu'après la cessation de cette dernière évacuation, et alors seulement que le

vagin reste lâche et dilaté, ou que la matrice est exposée à se déplacer.

Quant aux affections que l'on a réunies sous le titre de *maladies de femmes en couches*, elles consistent en des irritations ou des phlogoses de l'utérus, du péritoine, de l'encéphale, ou d'autres parties, soit externes, soit internes, du corps. Les précautions hygiéniques qui viennent d'être indiquées sont propres à les prévenir; mais lorsqu'elles se manifestent, elles doivent être traitées comme les lésions du même genre qui peuvent survenir à toutes les autres époques de la vie. La présence d'une excitation naturelle à la matrice ou aux mamelles, pendant leur développement, ne fournit d'autre indication que celle d'agir, dans certains cas, sur ces organes, afin d'y rappeler le travail organique que l'affection d'autres parties a supprimé.

Nous avons, à dessein, négligé de faire mention et de combattre, dans cet article, plusieurs pratiques populaires, usitées parmi les femmes en couches. Telles sont celles de se faire couper les cheveux immédiatement après la parturition, de placer sur le péricrâne du sel en poudre, afin de prévenir la chute des cheveux, de se comprimer les mamelles, dans l'intention d'empêcher le lait d'y aborder, etc. Toutes ces manœuvres sont éminemment nuisibles; mais aucun des hommes dont le jugement est droit ne les recommandera, et les médecins en ont fait depuis long-temps justice.

COUCHER, s. m., *cubitus*, *incubitus*, *incubitio*; état passif du corps, dans lequel, abandonné à sa propre pesanteur, il n'est garanti de tomber ou de glisser que par la résistance et la disposition de la surface sur laquelle il se trouve appliqué. Dans cette attitude, tous les muscles de la locomotion sont inactifs, et elle n'a pour but que de leur laisser réparer la perte du principe de leur contractilité, épuisé par l'exercice.

Pour que le coucher soit complétement réparateur, il faut que le corps se trouve étendu sur un plan horizontal, ou du moins très-voisin de cette direction, et qu'il touche par le plus grand nombre possible de points celui à la surface duquel il est étendu. Moins ces deux conditions sont exactement remplies, et plus le sujet a d'efforts à exercer pour conserver sa position, moins par conséquent le repos qu'il goûte est réparateur.

Il paraîtrait d'après cela que la position la plus naturelle à l'homme pour se coucher consiste à s'étendre sur le dos ou sur le ventre, afin de multiplier davantage les points de contact de son corps avec le plan horizontal. Mais le repos des organes locomoteurs est subordonné à l'exercice des fonctions indispensables au maintien de la vie, de sorte que la situation de

l'homme couché, soit pour dormir, soit pour se reposer seulement, doit être aussi peu défavorable que possible à l'accomplissement de la respiration, de la circulation et de la digestion. De là vient que tous les animaux se couchent de préférence sur l'un des côtés, en faisant décrire un arc plus ou moins surbaissé à leur corps. Le côté droit est celui sur lequel on se place le plus ordinairement, celui aussi sur lequel on peut rester couché le plus long-temps, d'une part parce que le passage des alimens dans le duodénum s'exécute alors avec plus de facilité, de l'autre parce que le foie, soutenu de toutes parts, n'exerce pas, comme dans le cas contraire, un tiraillement pénible sur le diaphragme, et une pression incommode sur l'estomac. L'habitude apporte cependant quelquefois des modifications qu'on aurait grand tort d'attribuer à l'existence de quelque vice organique latent, ou d'une cause accidentelle; ainsi, beaucoup de gens de lettres, qui aiment à travailler dans le lit, se couchent de préférence sur le côté gauche, afin de conserver libre leur bras droit. D'ailleurs il est bien rare qu'on reste long-temps étendu dans la même position, même durant un sommeil profond; la compression des parties sur lesquelles s'appuie le corps devient bientôt assez gênante pour déterminer le sujet à se retourner machinalement, et comme par instinct.

L'attitude des malades dans le lit est une source précieuse de documens relatifs au diagnostic et au pronostic. Le coucher est tantôt ce qu'il était dans l'état de santé, et tantôt plus ou moins différent. Ainsi le malade gît étendu sur le dos, ou bien il se tient constamment couché sur le même côté, sans vouloir ou sans pouvoir rester sur l'autre, et celui sur lequel il demeure n'est souvent pas celui sur lequel il dort ordinairement; enfin, quelques malades se couchent sur le ventre, et d'autres se placent tantôt sur un côté, tantôt sur l'autre, sur le dos, sur le ventre, sans garder un seul instant la même position. Corvisart a consacré le mot de JACTITATION pour désigner cet état d'agitation qui ne permet pas au malade de rester couché pendant long-temps dans la même attitude; il annonce en général la gêne de la respiration, ou la souffrance de l'estomac et des autres parties du tube digestif contenues dans l'abdomen.

Le coucher en SUPINATION, c'est-à-dire sur le dos, est un de ceux qu'on observe le plus souvent, notamment dans la péritonite, dans les gastro-entérites accompagnées d'une grande faiblesse des muscles, et dans les phlegmasies qui s'étendent aux deux côtés de la poitrine. Il n'annonce point, comme on l'a si long-temps et si faussement prétendu, une faiblesse radicale, ou plutôt absolue, il n'annonce pas surtout que la maladie soit de nature asthénique, il indique seulement que l'influence nerveuse qui met en jeu la contractilité musculaire n'agit plus

sur les muscles (*Voyez* PROSTRATION). Le coucher supinatoire est d'ailleurs d'un mauvais augure, au plus haut degré des maladies que nous venons de citer, surtout lorsque les malades, ne se soutenant plus en aucune manière, descendent, ou plutôt glissent vers le pied de leur lit, abandonnés à leur propre poids, quelque soin que l'on prenne d'élever leurs épaules et leur tête. Quand ils ont en outre la tête penchée en arrière, la bouche restant entre-ouverte, et les lèvres rétractées, laissant les dents à découvert, leur vie court le plus grand danger, et il est rare qu'ils ne périssent pas. Le danger est encore plus imminent peut-être lorsque le sujet a les jambes et les bras écartés du corps, et qu'il laisse découverts, sans paraître s'en apercevoir, son cou, sa poitrine ou ses pieds.

Le coucher en PRONATION, ou sur le ventre, annonce une vive souffrance des principaux viscères, et souvent l'approche du délire; lorsque les malades ont perdu connaissance, et qu'ils se remettent sans cesse dans cette posture malgré tout ce qu'on fait pour les en empêcher, on ne doit pas craindre d'annoncer qu'il existe une inflammation très-dangereuse d'un des viscères abdominaux : l'issue de la maladie ne dément guère cette assertion.

Le coucher latéral a lieu ordinairement du côté opposé au siége du mal dans le cas de pleurésie; il s'effectue sur le côté où réside le mal, lorsqu'à la suite de l'inflammation de la plèvre il se forme un épanchement purulent, dans le cas d'inflammation d'un seul poumon, ou d'un abcès occupant un seul côté de ce viscère, dans le cas d'hydrothorax d'un seul côté, lorsqu'il n'est pas très-avancé, et assez souvent dans celui d'une inflammation d'un des viscères abdominaux. Mais, relativement à ce ce dernier cas, il y a de nouvelles recherches à faire, depuis qu'on sait ce qu'il faut entendre par inflammation de l'estomac et des intestins. Ainsi, dans la gastrite et dans la gastro-entérite, par exemple, le coucher a lieu ordinairement sur le dos; nous en avons dit autant de la péritonite, il en est de même de la métrite et de la cystite.

Le coucher latéral est impossible dans tous les cas où les deux côtés de la poitrine sont affectés d'une manière quelconque au point que la respiration s'en trouve lésée; il ne peut avoir lieu dans le cas d'hydrothorax des deux cavités pleurales. Dans la phthisie, le malade se couche ordinairement sur le côté affecté, mais quelquefois c'est le contraire, lors même qu'il n'y a point d'adhérence de la plèvre au poumon malade. On voit souvent des phthisiques se coucher indifféremment sur un côté ou sur l'autre, bien que l'on trouve ensuite leurs poumons remplis de tubercules des deux côtés. On conçoit même qu'il doit en être ainsi, puisque les deux viscères étant également

lésés, il n'est pas plus commode pour le malade de se coucher sur un côté que sur l'autre.

Lorsque, dans le coucher latéral, les malades fléchissent les cuisses sur le bassin et les jambes sur les cuisses, de manière à rapprocher les genoux du menton, c'est un signe ordinairement peu favorable, et souvent très-fâcheux.

En général il est avantageux que chez les malades l'attitude qu'ils gardent dans le lit s'éloigne peu de celle qui leur était habituelle, et, lorsqu'ils reviennent à leur ancienne habitude sous ce rapport, c'est souvent un signe assez assuré de convalescence prochaine. Ceci est vrai, même pour les personnes qui dans l'état de santé se couchent sur le dos, sur le ventre ou sur le côté gauche.

Il n'est pas de signe plus fâcheux, parmi tous ceux que l'attitude peut fournir, que l'impossibilité où se trouvent plusieurs malades de rester autrement qu'assis sur leur séant, dans leur lit ou sur une chaise. C'est un signe des plus fâcheux dans la péripneumonie, dans la phthisie. Il annonce moins de danger chez les asthmatiques, et c'est un des symptômes du plus haut degré de la plupart des maladies du cœur et des gros vaisseaux, ainsi que de l'hydrothorax et de l'hydropéricarde. On l'observe aussi chez les mélancoliques.

Il ne faut pas, en général, attacher trop d'importance aux signes tirés du coucher; seuls, ils sont fort équivoques et peuvent conduire à des idées erronées sur la nature et le siége des maladies. C'est ainsi que pour avoir donné trop d'attention au coucher en supination, on a pendant si long-temps supposé que la plupart des maladies dans lesquelles on l'observe étaient dues à l'adynamie, à la faiblesse du principe de la vie.

Il convient en général de recommander aux malades de se coucher lorsqu'ils souffrent, lorsque l'exercice peut ajouter aux inconvéniens de leur état, lorsqu'ils sont agités de symptômes fébriles. Le coucher favorise le ralentissement de la circulation en général; il permet d'explorer l'état du bas ventre et les mouvemens respiratoires avec plus de facilité; il empêche le malade de se livrer à diverses occupations qui pourraient lui nuire. Il est donc nécessaire que, dans la plupart des cas, les malades restent couchés. Cette situation est impérieusement commandée dans le cas de syncope réelle, et c'est la première chose qu'on doit prescrire quand on est appelé près d'une personne qui vient de tomber en défaillance. Le coucher est au contraire très-défavorable, et peut devenir fort dangereux, lorsque l'évanouissement, ordinairement accompagné de mouvemens convulsifs, provient de l'afflux du sang vers le cerveau. On doit bien se garder de mettre sur un plan horizontal les apoplectiques, qui doivent au contraire être

presque assis sur leur lit. Peut-être même, dans les maisons de santé et dans les hôpitaux, devrait-il y avoir des espèces de chaises longues pour les malades de ce genre.

Le coucher est encore la situation la plus favorable dans certaines opérations chirurgicales; par exemple dans la plupart de celles que l'on pratique sur la poitrine et principalement sur l'abdomen, et dans plusieurs de celles que nécessitent les lésions des muscles inférieurs, ou celles de la tête, quand le sujet ne peut se tenir assis.

COUDE, s. m., *cubitus*; partie postérieure et saillante de l'articulation CUBITO-HUMÉRALE. Les anatomistes s'écartent quelquefois de la signification propre et rigoureuse du mot coude, pour lui faire désigner l'articulatiou même de l'avant-bras avec le bras; c'est dans ce sens qu'il leur arrive souvent de dire le *pli du coude*, lorsqu'ils veulent parler de la partie antérieure de cette jointure.

COUDE-PIED, s. m.; saillie ou élévation plus ou moins considérable que le pied présente à sa partie supérieure, entre l'articulation tibio-tarsienne et les os du métatarse. Cette saillie est produite par les os du tarse, et son absence constitue une difformité des plus désagréables, celle que l'on connaît sous le nom de *pied-plat*. Quand elle est trop prononcée, la peau qui la recouvre est sujette à être contuse, et même excoriée par la chaussure, accidens légers par eux-mêmes, mais qui peuvent finir par entraîner des suites graves lorsqu'on les néglige.

COUENNE, s. f. C'est le nom sous lequel on désigne un vice originaire de conformation de certaines parties de la peau, qui consiste en ce que ces parties forment des plaques saillantes, brunes, et couvertes de poils plus ou moins raides, caractères qui leur donnent quelque analogie avec la peau du cochon.

Dans quelques circonstances, il se forme à la surface du sang tiré par la phlébotomie, et plus ou moins long-temps après qu'il a été déposé dans le vase, une couche grisâtre ou bleuâtre, qui perd peu à peu sa transparence, et acquiert plus ou moins d'épaisseur et de consistance dans l'espace de quelques heures. Cette couche, à laquelle on donne aussi le nom de *couenne*, adhère immédiatement au caillot. D'après la description qu'en ont donnée Parmentier, Deyeux et Ratier, on voit qu'il existe une grande analogie entre elle et celle qui se forme à la surface du lait exposé au feu. En effet, au moment de sa formation, elle semble être composée de filets plus ou moins longs et élastiques, qu'il est facile de saisir et d'isoler avec la pointe d'une aiguille, mais qui, à l'instant où le caillot se forme tout à coup, s'unissent ensemble, et donnent ainsi nais-

sance à une pellicule qui ne tarde pas à acquérir plus ou moins de densité.

Il paraît donc que la couenne du sang n'est autre chose que la surface du caillot lui-même, modifiée par l'action de l'air qui la frappe et la dessèche en quelque sorte. Plus elle est mince et molle, moins son tissu se rétracte, et plus aussi le caillot reste long-temps adhérent aux parois du vase; mais quand elle a plusieurs lignes d'épaisseur, elle se resserre de la circonférence vers le centre, devient concave, et fait que le caillot se détache bien plus tôt que dans le cas précédent. Au reste, son tissu est tantôt ferme, homogène, serré et très-élastique; tantôt aussi mou, gélatineux et tremblotant. Quant à sa couleur, elle varie du blanc au blanc jaunâtre, au jaune, au gris, et au vert ou verdâtre. Il est assez difficile d'expliquer ces nuances diverses, puisque la zoohématine étant soluble, elle ne se dépose jamais qu'entraînée par la fibrine au moyen de l'affinité, et que la couenne est composée presqu'entièrement de fibrine. En effet, Deyeux et Parmentier ont reconnu qu'elle se comporte à peu près de la même manière que cette dernière, et qu'elle en offre la plupart des caractères; mais elle contient de plus, suivant Vauquelin et Thénard, de l'albumine à l'état concret, ce qui la rapproche beaucoup, sous le point de vue de sa composition chimique, des fausses membranes qu'on voit se développer dans un si grand nombre de maladies inflammatoires. Berzélius enfin pense, et son opinion paraît devoir réunir tous les suffrages, qu'elle contient, selon les circonstances, tous les principes élémentaires qu'on trouve dans le caillot, et que du nombre ou des proportions de ces principes, dérivent les variétés qu'elle offre dans ses qualités physiques.

La couenne du sang a été un sujet d'interminables controverses pour les praticiens, et plus encore pour les théoriciens. Les anciens la considéraient comme un signe caractéristique de l'état inflammatoire du sang, et ils citaient à l'appui de leur opinion qu'on l'observe à peu près constamment dans les inflammations des viscères contenus dans la poitrine. Mais peu à peu cette opinion a été abandonnée, et parmi les solidistes de nos jours, il en est peu qui ne la relèguent au nombre des chimères dont les humoristes se sont bercés. Cependant il faut, en toute matière scientifique, isoler avec soin ce qui se rapporte aux faits et ce qui n'a trait qu'aux opinions. Sans doute il paraît tout à fait oiseux de rechercher aujourd'hui si la formation de la couenne du sang est due à la gêne de la respiration, à l'accélération du mouvement circulatoire, à l'accroissement de la plasticité du sang ou bien au surcroît de fluidité de ce liquide, à une cachexie couenneuse, à un acide, à un alcali;

une pareille recherche serait indigne du siècle où nous vivons. Quelqu'ingénieuses que soient les analyses chimiques que l'on puisse faire de cette substance, il est probable qu'elles n'apprendront rien sur sa cause prochaine, si par là on entend la modification moléculaire de laquelle elle résulte; car la chimie ne peut rien nous apprendre sur l'action moléculaire vitale. Ne suffit-il pas de déterminer dans quelles maladies on observe la couenne du sang, pour en évaluer la valeur sous le rapport du diagnostic et du pronostic, seuls points de vue sous lesquels il soit important de l'envisager.

Or, s'il est vrai qu'on ait observé cette couenne sur le sang des femmes grosses, des hommes fatigués par une longue marche, de quelques personnes qui, au printemps, se faisaient saigner par précaution, des soldats bivouaquant par un temps froid, on aurait tort d'en conclure que sa présence n'annonce point une inflammation ou une disposition inflammatoire. Cette disposition existe en effet chez les femmes enceintes pléthoriques, à la suite des grandes fatigues, au printemps chez les sujets doués d'un appareil circulatoire énergique, et chez les hommes robustes exposés à l'action du froid.

Ce qui a fait croire que la couenne était un signe trompeur qui n'annonçait point l'inflammation, c'est qu'on l'a observée sur du sang tiré chez des fébricitans dont la maladie était attribuée à la faiblesse, chez des scorbutiques, dans lesquels on ne veut voir qu'asthénie. Mais aujourd'hui que la nature inflammatoire de la plupart des fièvres est presque généralement adoptée, que celles même qu'on attribuait à la putridité prétendue des humeurs sont reconnues pour être l'effet, au moins dans la plupart des cas, de l'inflammation des organes digestifs, on ne doit plus s'étonner que le sang tiré dans ces maladies offre la couenne *phlogistique*, comme celui que l'on extrait des veines dans le cas d'inflammation incontestable de la plèvre ou du poumon. Personne n'a encore fait cette remarque, parce qu'aujourd'hui on tire peu de sang avec la lancette dans les inflammations des membranes; mais il est certain que, bien loin de mépriser les observations des anciens sur la substance dont il s'agit, on doit, au contraire, admirer la sagacité qui les ramenait sans cesse vers la véritable nature des maladies, alors même que leurs théories défectueuses les en éloignaient. Il nous semble donc que Guersent n'a pas été assez loin en admettant avec Sydenham, Boerhaave, Swieten, Stoll, Cullen, Macbride, Grimaud, Bordeu et Giannini, que la densité de la couenne et celle de la surface du caillot doivent être rangées au nombre des signes généraux des phlegmasies. On doit, selon nous, considérer la couenne elle-même comme l'indice avéré

d'une phlegmasie, ou tout au moins d'une disposition marquée à l'inflammation.

Nous ne prétendons pas nier que la couenne ne soit souvent d'autant plus épaisse que l'on répète davantage la saignée; que le contraire a lieu quelquefois dans la même circonstance; que l'on peut cesser de la voir se manifester, tandis qu'elle se forme de nouveau tout à coup, peu de temps après, si on pratique une nouvelle saignée; enfin, qu'elle ne se forme souvent point sur les dernières palettes, ou même indistinctement sur l'une ou sur l'autre; qu'elle se forme d'autant mieux que le jet est plus gros et plus rapide, qu'elle est d'autant plus épaisse en général que le vase est plus étroit et plus profond; mais on sait que la température et l'action de l'air exercent peu d'influence sur sa production, ce qui tend à prouver qu'elle est due à un reste de vitalité dans le sang tiré hors des vaisseaux qui le contenaient. Toutes ces variétés démontrent que ce phénomène, comme tous ceux de l'économie animale, est sujet à une infinité de différences plus ou moins notables qui le rendent plus ou moins manifeste, plus ou moins important, mais qui ne vont jamais jusqu'à l'anéantir complétement et rendre inutile l'étude qu'on doit en faire.

L'objection qui, au premier abord, semble être la plus forte, est celle-ci : la couenne n'a pas lieu dans certains cas d'inflammation bien prononcée et non équivoque de la plèvre ou des poumons, par exemple; mais les exceptions ne sauraient infirmer la règle, elles la confirment au contraire. Il résulte de là seulement que la formation de la couenne n'est pas plus constante que la plupart des autres signes de l'inflammation, ce qui n'en infirme pas l'importance lorsqu'elle a lieu.

L'aspect de la couenne du sang offre de nombreuses variétés, sous le rapport du volume, de la couleur, de la consistance et de l'épaisseur, qui n'ont point encore été observées avec tout le soin requis : on a dit vaguement qu'elle était jaunâtre dans la péripneumonie biliaire, mince, molle, diffluente et verdâtre dans les maladies putrides, blanche, rosée, épaisse, dense, rétractée, concave à sa surface dans les inflammations franches; mais tout est à refaire sous ce rapport. Ainsi, nous ne recommanderons pas, comme on le faisait jadis, de saigner dans les maladies jusqu'à ce que la couenne ne se manifeste plus, parce que ce conseil pourrait devenir pernicieux dans beaucoup de cas, mais nous engagerons les praticiens à observer sur de nouveaux frais ce phénomène de l'état inflammatoire, phénomène qui mérite d'autant plus d'attention qu'il est du très-petit nombre de ceux qui peuvent nous fournir quelques lumières sur l'état morbide des humeurs. On sait combien cette

partie de la science des maladies est peu avancée. Cette lacune paraît d'autant mieux aujourd'hui, qu'on a fait justice de toutes les hypothèses mensongères qui la dérobaient aux regards.

COULEUR, s. f., *color*. On peut définir la *couleur* une des impressions que la lumière, directe ou réfléchie, produit sur nos yeux.

La LUMIÈRE directe est blanche, mais elle résulte d'un assemblage de molécules simples, colorées diversement. En lui faisant traverser un milieu terminé par des faces inclinées, non-seulement elle change de direction, c'est-à-dire qu'elle se réfracte, mais encore elle présente un autre phénomène, auquel on a donné le nom de dispersion. Ce phénomène consiste en ce que les molécules dont on doit supposer qu'elle est composée, s'écartent les unes des autres, en raison de leur inégale réfrangibilité. Ces molécules présentent un nombre infini de nuances, que les physiciens, afin de ne pas trop multiplier les désignations, ont réduites à sept teintes principales, constamment disposées dans l'ordre suivant, d'après celui de leur réfrangibilité : *violet*, *indigo*, *bleu*, *vert*, *jaune*, *orangé*, *rouge*. Aucune de ces teintes n'est terminée d'une manière nette ; il existe au contraire une multitude de nuances particulières entre les principales, et on ne saurait assigner précisément les limites de chacune de ces dernières. Mais elles ont cela de particulier qu'on ne peut point les décomposer par de nouvelles réfractions, qui ne font tout au plus que les affaiblir, tandis qu'on décompose de suite par le même moyen les couleurs artificielles qui leur sont correspondantes. On doit conclure de là que les sept teintes principales du spectre solaire sont essentielles, et qu'il ne faut pas réduire les couleurs prismatiques à trois ou quatre primitives, ainsi que l'ont proposé divers physiciens, qui considéraient les nuances intermédiaires, par exemple le vert, l'orangé et le violet, comme le produit de la superposition de deux teintes voisines.

Ainsi les couleurs résident dans la lumière, et non dans les corps. Un corps ne paraît coloré que parce qu'il réfléchit en grande abondance celles des molécules de la lumière incidente qui sont aptes à faire naître en nous la sensation de la couleur dont il nous paraît doué. S'il réfléchit la lumière tout entière, nous le voyons blanc ; s'il réfléchit spécialement certains rayons, il se montre à nous diversement coloré, selon la nature de ces rayons. Or, les expériences de Newton ont démontré que les molécules colorées de la lumière sont réfléchies ou réfractées à des épaisseurs différentes. On conçoit, d'après cela, le phénomène de la coloration de tous les corps, en les supposant formés de particules infiniment petites, placées à distance les unes des autres, mais à une distance diffé-

rente pour chacun, et réfractant la lumière, en vertu de leur nature ou de leur densité, avec plus de force que le milieu qui les sépare. Lorsque la lumière, dit Beudant, tombe sur un corps, il peut arriver que quelques rayons passent entre les particules matérielles, sans en traverser aucune, et sortent alors de ce corps sans altération ; mais il est d'autres rayons qui traversent les particules mêmes, et peuvent y éprouver des décompositions, qui dépendent de l'épaisseur de ces particules. Si cette épaisseur est assez forte pour que les portions de lumière réfléchies à chaque molécule se composent d'un nombre suffisant de rayons de toute espèce, ce corps paraîtra blanc, par réflexion comme par réfraction. Si l'épaisseur est telle qu'il n'y ait de réfléchis que des rayons de telle ou telle espèce, le corps sera coloré.

Insister davantage sur la théorie de la coloration des corps, ce serait pénétrer dans le sanctuaire de la physique bien plus avant que ne nous le permettent les bornes de cet ouvrage. Nous ajouterons seulement quelques réflexions sur un phénomène qui intéresse le physiologiste, c'est-à-dire sur les couleurs accidentelles. On désigne sous ce nom toutes les couleurs dont l'idée peut se conserver, ou même naître, en l'absence de l'objet qui les excite. Dans certaines circonstances on aperçoit, ou du moins l'on croit voir sur un corps blanc des couleurs qui n'y existent réellement point, de sorte qu'on est contraint d'en aller chercher l'origine dans l'organe même de la vue. Ainsi, que l'on regarde pendant quelque temps un petit carré de papier bleu ou vert, et qu'on jette ensuite les yeux sur un papier blanc, on aperçoit sur celui-ci, dans le premier cas, un carré rouge, dans le second, un carré pourpre : de même le rouge produit une teinte verte, le jaune une teinte bleue, le noir une teinte blanche, et *vice versâ*. Les physiciens ne sont pas d'accord sur l'explication qu'on doit donner de ce phénomène. Suivant celle de Laplace, la plus plausible de toutes, l'œil, fatigué de fixer une couleur, devient moins sensible à son impression, de sorte que quand on le porte ensuite sur un corps blanc, la portion de la rétine sur laquelle se peignait le corps coloré, ne peut plus être excitée que par la réunion des rayons à l'égard desquels sa sensibilité n'est point encore émoussée, de sorte que la sensation qu'on éprouve est celle qui résulte de l'action d'une lumière dont on aurait soustrait la teinte du corps précédemment fixé par l'œil.

Personne n'ignore que les couleurs diffèrent singulièrement les unes des autres quant à la manière dont elles agissent sur l'organe visuel. Nous nous contenterons de rappeler ici que les plus éclatantes fatiguent l'œil, émoussent la sensibilité de la rétine, et nuisent bientôt à la vue. D'ailleurs notre œil a besoin,

pour les supporter toutes, lorsqu'elles sont variées, qu'il règne entre elles une certaine harmonie, car autrement il n'est pas moins choqué de leur discordance que notre oreille de celle des sons.

Presque toutes les parties et toutes les sécrétions ou excrétions du corps humain diffèrent pour la couleur, dans l'état de santé et dans celui de maladie. Le séméiologiste tire de là des inductions que nous aurons soin de développer à chaque article particulier.

COULOIR, s. m., *colatorium.* Dans une science qui exclut toute idée spéculative, on s'est plu à introduire les vues de l'imagination la plus désordonnée; on s'est, par exemple, représenté le corps humain comme un assemblage de canaux, parmi lesquels certains, appelés *couloirs*, charriaient vers la peau et les membranes muqueuses des matières âcres, corrompues, putrides, susceptibles en un mot de nuire par leur séjour dans les organes. De là on tirait la conséquence de tenir ces couloirs toujours libres, comme l'on fait pour les égoûts destinés à maintenir la propreté dans les villes. Il y avait des couloirs des parties supérieures, des couloirs des parties inférieures, des couloirs accidentels; on cherchait à ouvrir les couloirs de la sueur, de l'urine, de la bile. Ces jeux puérils de l'imagination sont passés de mode; la médecine parle un langage plus sévère, elle aura bientôt, il faut du moins l'espérer, une nomenclature qui lui sera propre, et on ne la verra plus réduite à chercher dans le langage du peuple des expressions pour indiquer les phénomènes de la vie. En attendant cette époque tant désirée, il convient de reléguer ce mot de *couloir* dans la bouche des garde-malades et des infirmiers, ainsi que des gens du monde, qui trop souvent ne leur cèdent en rien sous le rapport de l'ignorance. Un médecin qui parlerait aujourd'hui de la nécessité d'ouvrir les couloirs, et du danger qu'il y aurait à les fermer, mériterait de servir de modèle à Molière, si ce comique célèbre revenait à la vie.

COUP, s. m., *ictus;* résultat du choc de deux corps.

Toutes les fois qu'une partie de notre corps a été frappée par l'un des objets qui nous environnent, on dit qu'elle a reçu un *coup.* Cette cause des blessures est, sans contredit, la plus commune. C'est elle qui détermine la plupart des lésions physiques dont les diverses parties de l'organisme peuvent être atteintes, comme commotions, contusions, plaies, luxations, fractures.

Le nom spécial de *coup de feu* a été réservé pour toute lésion physique produite par les projectiles que la poudre à canon met en mouvement.

On appelait autrefois *coup de maître* une manière d'opérer le CATHÉTÉRISME, chez les hommes, qui consiste à introduire d'abord l'algalie ou la sonde en tournant la convexité de la courbure vers le pubis, et retournant ensuite subitement l'instrument.

Ce même nom de *coup de maître* était donné, dans l'opération de la CYSTOTOMIE par le grand appareil, au mouvement que le chirurgien exécutait pour prolonger l'incision longitudinale de l'urètre jusqu'à la vessie.

L'APOPLEXIE est appelée par le peuple *coup de sang*, expression énergique et pittoresque, qui caractérise fort bien l'impulsion violente avec laquelle le sang se trouve poussé au cerveau comme par un coup de piston.

On donne le nom de *coup de soleil* aux accidens qui résultent de l'action produite sur les organes, principalement sur la tête et la peau, par les rayons d'un soleil ardent. Nous les décrirons à l'article INSOLATION.

COUPEROSE, s. f.; nom vulgaire sous lequel on désigne trois sulfates métalliques, que l'on distingue ensuite l'un de l'autre par leur couleur. La *couperouse verte* est le sulfate de fer, la *couperouse blanche* celui de zinc, et la *couperose bleue* celui de cuivre.

Parmi les nombreuses variétés des DARTRES, il en est une qu'on appelle aussi *couperose*, par corruption de *goutte-rose :* elle doit ce nom à ce que les pustules dont elle couvre particulièrement le nez, le front, les joues et les pommettes, impriment, avec le temps, une couleur rosée ou rouge à ces diverses parties.

COUPURE, s. f., *cæsura;* division peu profonde faite aux parties molles par un instrument tranchant. Cette dénomination vulgaire ne doit pas être employée dans le langage chirurgical. *Voyez* PLAIE.

COURAGE, s. m., *animus*, *animi fortitudo ;* qualité précieuse qui fait que l'on envisage un péril quelconque sans en être ému, sans en redouter l'atteinte, et avec la ferme volonté de ne point s'y abandonner sans lui résister. Il est plusieurs espèces de courage ; mais d'abord on ne doit point donner ce nom à la tranquillité d'un homme doué d'une force musculaire considérable, qui brave le danger parce qu'il est presque certain de s'en préserver; cet homme, en apparence si courageux, se montre le dernier des lâches lorsqu'il rencontre un homme d'une force supérieure; voir le péril, être presque certain d'y succomber, y courir si la patrie, la piété filiale, l'amitié ou l'amour l'ordonne, et y rester avec la certitude de ne point y échapper, voilà le plus haut degré du courage; peu d'hommes en sont susceptibles. Malgré la nature de cet ou-

vrage, qu'il nous soit permis de rappeler ici un trait que les Grecs auraient placé à côté de celui de Léonidas : le général en chef de l'armée d'Italie appelle un chef de bataillon, lui ordonne de se porter avec sa troupe dans un poste très-dangereux, et d'y mourir avec tous ses soldats, s'il le faut, pour le salut de l'armée : l'officier y court, et y meurt.

Un courage moins commun encore, est celui qui fait qu'au sein de la médiocrité, on résiste à l'appât de l'or, et surtout des dignités, pour rester fidèle à son pays et à l'honneur. Ce courage, rare dans tous les temps, l'est d'autant plus qu'il y a moins de stabilité dans les institutions, et c'est en ce sens qu'on peut dire que les gouvernemens versatiles dans leur marche énervent les peuples les plus courageux. Le despotisme anéantit, chez les agens qu'il employe, le courage nécessaire pour être juste, et chez les victimes de ses caprices celui dont elles pourraient faire usage pour se délivrer du fardeau qui les oppresse. Les idées religieuses augmentent ou affaiblissent le courage, selon la direction qu'elles impriment à l'homme qui en est imbu ; elles font les martyrs, les Mutius Scœvola de l'opinion théologique ; elles façonnent ces moines faibles et cruels qui établissent l'inquisition, et en font l'apologie.

La privation d'alimens substantiels et de boissons stimulantes auxquelles on est accoutumé, la fatigue à la suite d'un violent exercice de corps, quel qu'il soit, sont autant de circonstances qui font de l'homme le plus courageux un être sans énergie et sans défense ; mais la faim prolongée donne souvent un courage factice, elle double les forces, et jette dans une sorte de délire qui porte à briser tous les liens sociaux pour se satisfaire. Les alimens très-nutritifs, les boissons chaudes, alcooliques, accroissent le courage, en donnent même au plus poltron. Les peuples du Nord ont recours aux liqueurs spiritueuses à l'approche d'un combat pour s'animer davantage. Il n'en est pas de même des Français, il faut le dire à leur louange ; on les a vu des milliers de fois marcher à l'ennemi sans avoir bu ni mangé depuis long-temps, battre des soldats plus nombreux qu'eux, bien repus et souvent gorgés d'eau-de-vie. On sait d'ailleurs que l'excès des boissons de cette nature ôte toute espèce d'énergie, et que très-souvent le courage de l'ivresse n'est que la marque de la lâcheté.

Dans l'état de maladie, il est toujours avantageux que le sujet ne perde point courage ; plus il montre de tranquillité réelle et point affectée sur l'issue de son mal, plus il y a lieu d'espérer qu'il en supportera les atteintes. Si, au contraire, le courage l'abandonne entièrement, s'il se laisse aller à des terreurs accablantes sur la durée, sur la terminaison de sa maladie, il n'est pas de circonstance plus fâcheuse. Lorsque par cas

fortuit, par l'imprudence d'un parent ou d'une garde, un malade dont l'affection marchait de la manière la plus avantageuse vient à concevoir des inquiétudes sur sa vie, le mal augmente tout à coup, et souvent se termine de la manière la plus funeste.

Au milieu des ravages que causent les maladies épidémiques, le courage, la résignation tranquille d'un esprit ferme qui ne redoute point la mort, est le plus puissant des préservatifs contre les causes morbifiques, soit pour les habitans, soit pour les gens de l'art. C'est surtout alors qu'on peut dire que la mort semble fuir les braves. Toutefois, ce préservatif n'est pas plus infaillible que tout autre, car combien n'a-t-on pas vu de médecins qui s'étaient courageusement dévoués au soulagement des victimes du typhus, depuis le commencement de la guerre, succomber enfin aux dangers qu'ils bravaient. On a beaucoup loué le courage que les chirurgiens militaires ont montré sur le champ de bataille; ce courage n'a rien de remarquable, il provient de la satisfaction qu'un homme de bien éprouve en partageant le péril des défenseurs de son pays, afin de leur porter secours.

COURBARIL, s. m., *hymenæa*, genre de plantes de la décandrie monogynie, L., et de la famille des légumineuses, J., qui a pour caractères : calice à quatre ou cinq découpures profondes, inégales et caduques; cinq pétales presqu'égaux; dix étamines à filets distincts; style tortillé; gousse composée de deux panneaux légèrement comprimés, ligneux, rudes et comme chagrinés; cette gousse, indéhiscente, renferme une pulpe rougeâtre, farineuse et friable, au milieu de laquelle on trouve trois ou quatre semences dures, noires, ovales, aplaties, logées séparément, et entourées d'un tissu fibreux.

Le courbaril, *hymenæa courbaril*, est un grand et gros arbre de l'Amérique méridionale, qu'on trouve aussi sur les bords de la rivière de Gambie, en Afrique; on remarque surtout ses feuilles, qui sont entières, acuminées et bigéminées. Les Indiens mangent la pulpe de ses gousses, qui a une odeur et une saveur aromatiques; ils ne négligent pas non plus les amandes oblongues et blanches que renferment ses semences; quoiqu'un peu amères, elles ont une saveur qui se rapproche de celle de l'aveline. Il découle de son tronc et de ses branches un suc résineux jaunâtre, ou légèrement rougeâtre, appelé *résine animée*. Cette résine a été vantée dans les affections catarrhales du poumon et de l'asthme; si réellement elle s'est montrée quelquefois utile dans ces maladies, ce n'a pu être qu'en exerçant une certaine stimulation sur la surface gastrique; mais aucune observation exacte ne nous permet de rien établir de positif à cet égard. La résine animée, qui a beaucoup de

rapports avec la résine copal, n'est employée chez nous que dans la préparation des vernis.

COURBATURE, s. f., *spontanea lassitudo*. Ce mot, passé du langage populaire dans le vocabulaire de la médecine, est employé pour désigner le sentiment de douleur contusive, avec abattement, tendance au repos, et souvent des signes non équivoques de congestion cérébrale légère ou d'irritation gastrique, accélération et fréquence du pouls, que l'on éprouve pendant vingt-quatre heures, deux ou trois jours au plus, après s'être livré souvent à un travail corporel excessif ou inaccoutumé, après un excès de veille, de travail intellectuel, ou par suite de l'impression d'un froid vif ou d'une chaleur très-intense. La courbature n'exige que le repos, la diète, l'usage des boissons aqueuses édulcorées, fraîches ou tièdes, des lavemens émolliens, des bains de pied, et quelquefois de la saignée ou des émissions sanguines locales, lorsqu'il y a une prédisposition marquée à l'inflammation, ou lorsque les signes locaux de l'irritation acquièrent de l'intensité. Il est évident que la courbature n'est rien autre chose que la fièvre ÉPHÉMÈRE des nosographes, c'est-à-dire une nuance peu marquée d'une des irritations simples ou compliquées qui constituent les diverses espèces de ce qu'on appelle la fièvre *inflammatoire* ou SYNOQUE.

COURBURE, s. f., *curvatura*; état d'une ligne ou d'une surface, dont la forme se rapproche plus ou moins de celle d'un arc, parce que tous les points qui la composent n'ont pas une même direction.

Les anatomistes font fréquemment usage de ce terme; ils disent, par exemple, la *grande* et la *petite courbures* de l'estomac. Souvent aussi ils l'emploient comme synonyne du mot *inflexion*. C'est dans ce dernier sens qu'ils disent que la colonne vertébrale présente trois courbures naturelles et constantes.

COURONNE, s. f., *corona*; terme que les anatomistes emploient assez souvent par métaphore, lorsqu'ils veulent désigner des parties de forme circulaire, qui en circonscrivent ou surmontent d'autres; *couronne du gland*, bourrelet à peu près circulaire qui entoure le gland; *couronne des dents*, portion de ces petits os qui fait saillie hors des gencives.

Les chirurgiens nomment *couronne du trépan* la petite scie circulaire qui termine l'une des extrémités du TRÉPAN.

On appelle *couronne de Vénus*, une série de pustules sèches ou suppurantes qui se développent au front. Ces pustules sont fort souvent dues à des excès vénériens, ou à l'onanisme; mais, dans une foule de cas, elles dépendent d'une irritation chronique des voies gastro-intestinales, produite par l'abus de la bonne chère et des boissons excitantes. Il est rare, au reste,

qu'elles se bornent au front, et presque toujours elles se développent indistinctement sur tous les points de la face.

COURONNEMENT, s. m.; expression qui sert à désigner l'une des périodes du travail de la parturition; c'est dans ce sens que l'on dit, *la tête est au couronnement*. Toutefois, les accoucheurs attachent à cette dénomination des sens fort différens. Les uns en font usage pour indiquer que la tête du fœtus commence à faire une saillie médiocre au-delà de l'orifice, encore peu dilaté, de la matrice. D'autres, et parmi eux Gardien, établissent que le *couronnement* n'a lieu que quand la tête, presque entièrement sortie de l'utérus, n'est plus recouverte que par la lèvre antérieure du col de cet organe, les autres parties de sa circonférence l'ayant déjà abandonnée. Enfin, le plus grand nombre des accoucheurs emploie le terme dont il s'agit afin d'exprimer que la tête du fœtus, arrivée à l'orifice de la vulve, fait effort pour sortir entièrement, et semble être couronnée par les grandes lèvres.

Il est évident qu'un mot susceptible de recevoir un si grand nombre d'interprétations, doit être rarement employé, soit dans la théorie, soit dans la pratique de l'art des accouchemens. Il faut lui substituer, toutes les fois que l'on veut adopter un langage exact et sévère, des expressions qui indiquent clairement et positivement à quel point de la hauteur du bassin la tête du fœtus est parvenue, et à quelles parties des organes génitaux elle correspond. *Voyez* ACCOUCHEMENT et PARTURITION.

COURSE, s. f., *cursus*, *cursio*, *cursura*. On a défini la course une progression accélérée : cette définition est manifestement défectueuse, car la marche accélérée, qui consiste à faire de très-grands pas avec beaucoup de vitesse, et ce qu'on appelle d'un nom si bizarre la *course en fauchant*, c'est-à-dire le mode de progression dans lequel on fait des pas beaucoup plus courts que ceux du marcher ordinaire, mais avec une rapidité extrême, et en s'appuyant seulement sur les extrémités des pieds, n'ont rien de commun avec la course que la vélocité du mouvement qu'ils impriment au corps. En effet, la course a pour caractère distinctif un mouvement saccadé, par lequel le corps se projette à chaque pas en avant, en se soulevant le moins possible, si l'on excepte toutefois celle qui n'est qu'une succession de sauts plus ou moins rapprochés, et qui ressemble au petit galop du cheval.

Dans la course, le centre de gravité, transporté violemment à chaque pas par l'inclinaison et la projection du corps, sur les phalanges du pied qui se porte en avant, n'y reste que le temps nécessaire, non pour fixer le corps, mais afin de continuer l'impulsion qu'il a déjà, en profitant de la résistance

que le sol oppose au choc; de sorte que, pour soutenir ce centre, le pied élevé doit se mouvoir fort vite, et se porter fort en avant du pied fixe, qui lui-même doit être ensuite transporté de la même manière par une succession très-rapide, ce qui produit un grand écartement des jambes, dont la continuation pendant quelque temps exige de violens efforts des muscles extenseurs et adducteurs. De là vient que la course exige plus d'efforts au début qu'au bout d'un certain laps de temps; on sait effectivement que tout corps qui se meut dans une direction horizontale perd de sa pesanteur en proportion de la rapidité avec laquelle il s'avance. L'homme qui court n'a donc pas besoin de trouver un appui aussi solide dans le sol, que celui qui marche simplement : aussi personne n'ignore-t-il qu'on aperçoit à peine les traces des pieds d'un bon coureur sur un terrain meuble, et que celui qui sait rendre ses mouvemens réguliers et uniformes passe sans accidens sur une surface glacée, qu'un autre ne pourrait traverser en marchant sans la briser. Ovide, Virgile et Stace ont parfaitement indiqué ce phénomène remarquable, en décrivant la course d'Atalante, de Camille et de Parthénopée.

Plusieurs causes se réunissent pour exposer le coureur à des chutes plus fréquentes que le simple marcheur, par de faibles obstacles ou ébranlemens. La première est l'excès même de la vitesse, à moins que, par des mouvemens très-précis, on n'empêche le centre de gravité du corps d'être trop tôt déplacé de dessus la jambe postérieure, pendant qu'elle reste fixée, ou trop souvent poussé en avant sur le seul pied antérieur, tandis qu'il se fixe encore. Une autre cause tient à ce que les pieds restent moins long-temps étendus sur le sol, dans un temps donné, ce qui fait que les bases de sustentation sont moins grandes.

Comme les efforts des muscles extenseurs et adducteurs des membres pelviens doivent être beaucoup plus considérables et plus prolongés que dans la marche, il en résulte que le coureur, surtout lorsqu'il est lancé avec impétuosité, éprouve la plus grande peine à s'arrêter tout d'un coup, et, pour finir sa course, est obligé de se ralentir peu à peu, de ramener son corps en arrière, et d'appliquer les pieds sur le sol par une plus grande surface.

L'agitation des bras est encore plus nécessaire dans la course que dans la marche, afin de corriger la vacillation latérale, qui, se faisant à chaque pas, exigerait beaucoup de de temps et de forces pour que le corps fût ramené sur ses appuis après cette aberration inutile à la progression. Mais il faut que les bras soient pendans pour faciliter la course, et il est même utile de les charger d'un certain poids, tenu dans

chaque main, pour empêcher qu'ils ne soient mus trop rapidement, et pour faire que leurs oscillations correspondent aux mouvemens des jambes.

Un plan parfaitement horizontal est le plus favorable pour la course. Celle-ci cause bien plus de fatigue sur un plan ascendant, parce que les muscles fléchisseurs sont obligés d'exécuter des contractions plus énergiques, afin de porter le pied du point qu'il occupait sur le sol en arrière jusqu'à l'endroit plus élevé sur lequel il doit s'arrêter. La course sur un plan descendant présente beaucoup moins de difficultés; car on éloigne aisément le pied du sol, et il ne faut qu'une action modérée des muscles fléchisseurs pour élever le membre; mais si l'on veut prévenir la chute en avant, il faut, dans ce cas, porter le corps en arrière, ce qui coûte les plus grands efforts, et cause beaucoup de fatigue.

Comme tous les exercices violens, la course accélère la circulation et la respiration, exalte la chaleur animale, et détermine la sueur. C'est même moins l'épuisement de la force des muscles extenseurs et fléchisseurs des membres contractés, qui oblige de la suspendre, que la gêne de la respiration et le trouble de la circulation : on dit alors d'un coureur qu'il est *essouflé*, qu'il est *hors d'haleine*. L'essouflement tient à ce que le coureur, n'ayant pas la vigueur nécessaire pour faire les inspirations profondes et prolongées dont il a besoin pour fixer les muscles qui meuvent alternativement vers les côtés opposés, le bassin, les extrémités inférieures, et même les membres supérieurs, il cherche à y suppléer, en répétant souvent les inspirations, afin de fixer autant que possible sa poitrine et sa colonne vertébrale; il finit même par ne plus respirer, pour ainsi dire, que dans les parties supérieures des vaisseaux aériens, afin de conserver dans son poumon une certaine quantité d'air qui le distende. Ce phénomène, qui se continue durant tout le reste de la course, dès que le coureur a été une fois contraint d'haleter, et qui ne cesse même point tout à coup lorsque l'homme s'arrête, présente un ensemble de symptômes qui rappellent ceux d'une fièvre passagère : il se développe d'autant plus vite que le sujet est plus faible, et les personnes débiles, ou celles qui ont une poitrine étroite, ne peuvent, quelle que soit d'ailleurs l'agilité de ces dernières, parcourir avec vitesse qu'un espace peu considérable. Il y aurait pour elles du danger à vouloir forcer la nature; elles s'exposeraient à ce que les accidens prissent un caractère permanent, elles courraient le risque qu'il se développât chez elles des lésions organiques du cœur ou des gros vaisseaux, parmi les principales causes déterminantes desquelles on doit ranger la course.

La plupart des coureurs ne tardent pas à éprouver, dans l'hypocondre gauche, un sentiment de pesanteur, qui de gênant devient bientôt douloureux, et finit par les obliger à s'arrêter. On a prétendu que cet accident dépendait de ce que l'état de contraction continuée dans laquelle se trouve le diaphragme, repousse en bas les viscères abdominaux, notamment la rate, et les fait résister à la déplétion du sang, qui s'accumule dans les cellules de ce dernier organe. En effet, la circulation s'accélère dans l'abdomen, comme partout ailleurs, mais la veine porte ne reprend pas le sang avec la même rapidité que l'apportent les artères, et ce fluide s'amasse dans la rate, dont la destination paraît être, comme l'on sait, d'en désartérialiser une plus grande quantité, et d'augmenter ainsi la masse de celui qui va servir à la sécrétion de la bile.

Les coureurs sont sujets à ce que leurs chevilles deviennent plus saillantes que dans l'état naturel. Barthez rapporte cette difformité à une subluxation de l'astragale. Cet os étant engagé entre les extrémités du tibia et du péroné, ne peut être que repoussé fortement contre eux, tant lorsque le poids accéléré de la charge du corps porte sur le talon, que dans les mouvemens violens de rétraction et de fixation des autres parties du pied, qui se meuvent rapidement autour du talon. Il doit donc faire effort pour écarter ces extrémités des os de la jambe, et ces efforts, continuellement répétés dans les longues courses, produisent enfin un grand affaiblissement et un alongement forcé des ligamens qui attachent les os entre eux.

COURT, adj., *brevis;* qui n'est pas long. Les anatomistes donnent ce nom à un assez grand nombre de parties du corps, afin de les distinguer d'autres qui portent le même, ou qui servent aux mêmes usages, et qui en diffèrent par leurs dimensions plus considérables. C'est ainsi qu'ils disent les os *courts*, le *court* ABDUCTEUR *du pouce* et *du gros orteil*, le *court* EXTENSEUR *commun des orteils*, le *court* EXTENSEUR *du pouce*, le *court* FLÉCHISSEUR *commun des orteils*, le *court* FLÉCHISSEUR *du gros* et *du petit orteils*, le *court* FLÉCHISSEUR *du pouce*, le *court* PÉRONIER *latéral*, le *court* SUPINATEUR. *Les vaisseaux courts* sont ceux qui se portent de la rate au grand cul-de-sac de l'estomac : nous les décrirons à l'article SPLÉNO-GASTRIQUE.

COUSSINET, s. m., *pulvillus, parvum pulvinar;* petit sac, contenant quelque substance molle et élastique, propre à soutenir doucement les membres malades, ou à les préserver de l'action de corps solides placés près d'eux. L'on met dans les coussinets des matières telles que la plume, la laine, le crin, la bourre, la charpie, l'étoupe, le son, la balle d'avoine, la paille hachée, etc. Afin que ces pièces d'appareil remplissent parfaitement l'objet pour lequel on les emploie, le

sac qui en forme l'enveloppe ne doit contenir qu'environ les trois quarts de la quantité de matière qu'il peut recevoir. Il faut que cette matière soit susceptible de se déplacer aisément; qu'elle ne s'imbibe pas des liquides que fournissent, dans beaucoup de cas, les parties malades; qu'il soit facile de la faire sécher, et qu'enfin elle présente une souplesse, une légèreté et une élasticité considérables. Aucune substance ne remplit mieux ces conditions que la balle d'avoine, qu'il est presque toujours facile de se procurer. Les coussinets peuvent recevoir une multitude de formes : ils sont carrés lorsqu'ils ne doivent que supporter le poids d'un membre, allongés quand on les destine à être placés entre lui et une attelle solide, etc.

Il ne faut pas confondre avec ces coussinets de support ou de remplissage, ceux qui servent d'intermédiaire à l'action de certains bandages, et qui rendent moins douloureuses les pressions exercées sur nos parties : telles sont les pelottes qui garnissent les brayers et quelques autres bandages compressifs. Ces coussinets, à la fois solides et élastiques, doivent être faits avec le crin, la laine, la bourre ou la charpie. Il en est de même de ceux qui fournissent des points d'appui pendant la réduction et le traitement de certaines fractures; tel est le coussin pyramidal que l'on place sous l'aisselle, dans le bandage de Desault pour les fractures de la clavicule.

COUTEAU, s. m., *culter*, *cultellus*; instrument tranchant, formé d'une lame inamovible sur le manche, et destiné à diviser les parties molles. Les couteaux ne sont en quelque sorte que de grands bistouris; aussi les règles que nous avons établies relativement à la construction de ces derniers doivent être observées dans celle des autres.

Les couteaux à amputation étaient autrefois recourbés sur leur bord tranchant; mais cette forme fut rejetée aussitôt que l'on connut le véritable mécanisme suivant lequel les instrumens de ce genre divisent les corps soumis à leur action. En effet, lorsqu'ils étaient concaves, ils embrassaient une grande étendue de la convexité des membres sur lesquels on les appliquait, de telle sorte que, portant sur trop de parties, ils les divisaient imparfaitement et avec beaucoup de peine. On préfère donc avec raison les couteaux droits. Cependant, quelques chirurgiens, comme s'ils ne pouvaient quitter des préjugés barbares, aiment encore à leur voir une légère courbure vers la pointe; ils prétendent que cette disposition rend plus facile la section de la peau d'un seul trait, dans toute la circonférence du membre; mais cet avantage est illusoire, et la forme dont il s'agit présente de graves inconvéniens. Par exemple, lorsque la peau se trouve incisée, et que l'on coupe,

avec la partie voisine de la pointe du couteau, le tissu cellulaire sous-cutané, si cette partie est concave, l'extrémité de la lame se présente et égratigne les tissus au lieu de les diviser. Les couteaux parfaitement droits ne sont pas exempts de ce défaut, et nous pensons qu'il serait avantagenx de les rendre, à l'extrémité, légèrement convexes sur leur tranchant.

La longueur de la lame des couteaux à amputation est en général trop considérable. On trouve dans les caisses des instrumens de ce genre dont les dimensions sont énormes, et qu'il serait très-dificile de manier, si l'on pouvait se résoudre à en faire usage. Il est inutile que les lames aient une fois et demie la longueur du diamètre des membres que l'on se propose d'amputer : ces dimensions pouvaient sembler convenables lorsque l'on tenait à honneur de couper tous les tégumens d'un seul trait; mais actuellement elles sont plus embarrassantes qu'utiles, et le couteau moyen dont la lame a six à sept pouces d'étendue, est le plus grand de ceux dont on doive se servir. Dans beaucoup de circonstances, il est indiqué d'en choisir de plus petits; tel est le cas de l'amputation du bras dans l'articulation scapulo-humérale, où le petit couteau, appelé *désarticulateur* par Larrey, présente de grands avantages.

Les couteaux n'ont pas de talon; leur tranchant naît par une courbure régulière de la coquille qui se trouve appliquée au manche. Plus solide dans un pouce à un pouce et demi de son étendue, en arrière, où il est destiné à inciser le périoste, à râcler l'os, et quelquefois à abattre les pointes osseuses qui restent après l'action de la scie, ce tranchant doit être bien effilé, mais un peu moins fin que celui des bistouris. Les faces des couteaux doivent être légèrement concaves, et leur dos arrondi. Il faut que le manche en soit assez long pour occuper toute la largeur de la main, et qu'il présente des facettes, afin de glisser et de tourner moins aisément. L'on a depuis long-temps proposé de ne construire, pour chaque série de couteaux, qu'un seul manche, lequel recevrait toutes les lames, qu'il serait facile de fixer sur lui à l'aide d'une bascule. Cette disposition, qui serait avantageuse en ce qu'elle rendrait les caisses à amputation moins volumineuses, n'a pas été généralement adoptée, parce qne, peut-être, elle nuirait plus à la solidité de l'instrument, qu'elle ne le rendrait commode.

On fait également usage, pendant les amputations, de couteaux à deux tranchans, appelé aussi *interosseux*. Ces instrumens ressemblent aux couteaux ordinaires, excepté que leur lame présente à son milieu une vive arête longitudinale, de laquelle partent deux plans inclinés qui vont former le tranchant. Presque toujours, cependant, l'un des bords n'est effilé que dans ses trois quarts antérieurs; son quart postérieur

présente un dos arrondi qui augmente la force de la lame dans cette partie. Les couteaux dont il s'agit sont plus courts et plus étroits que les autres. Lisfranc en a toutefois fait construire un qui est très-long, très-effilé, et tranchant dans toute son étendue : il en fait usage pour traverser l'articulation scapulo-humérale. On se sert moins actuellement des couteaux interosseux qu'on ne le faisait naguère ; ils sont facilement remplacés par les couteaux ordinaires, beaucoup plus solides, et il suffirait certainement d'en placer un seul dans chaque caisse à amputation.

La description des couteaux propres à diverses opérations, tels que le *couteau lenticulaire*, le *couteau à crochet*, le *couteau à cataracte*, le *couteau de Chéselden*, le *couteau en serpette*, etc., appartient aux articles où il sera question de ces opérations.

COUTUME, s. f., *consuetudo ;* habitude contractée par la répétition des mêmes actes, ou par le renouvellement des mêmes circonstances. HABITUDE et *coutume* sont deux mots synonymes ; mais le premier a un sens plus général, et on n'emploie assez ordinairement le second que quand on veut parler des habitudes communes à toute une masse d'hommes, à un peuple, à une nation.

COUTURIER, adj. pris subst., *sutorius*, *sartorius ;* nom d'un muscle de la cuisse, qui le doit à ce qu'en se contractant, il ploye la jambe, et la dirige en dedans, c'est-à-dire suivant la position habituelle aux tailleurs. Inséré d'une part à l'épine antérieure et supérieure de l'os des îles, de l'autre à la partie interne de l'extrémité supérieure du tibia, il est, comme on peut le voir, le plus long de tous les muscles du corps. Sa direction est par conséquent oblique, et sa forme lui donne quelque ressemblance avec un ruban. Il se trouve immédiatement au-dessous de l'aponévrose fascia lata. On doit surtout remarquer que, vers le milieu de la cuisse, il passe sur l'artère crurale, et qu'en haut son bord interne forme, avec le moyen adducteur, un espace triangulaire qui loge cette artère, ainsi que la veine et le nerf du même nom. Cette disposition est importante à bien connaître pour le chirurgien qui veut opérer un anévrisme de l'artère poplitée suivant la méthode de Hunter.

COUVRE-CHEF, s. m., *cuculus*, *fasciatio cucullata ;* l'un des bandages que l'on applique sur la tête. On le fait avec une serviette fine, pliée en deux suivant sa longueur, de telle sorte que l'un de ses bords dépasse l'autre d'environ quatre travers de doigt. Le milieu du bandage, marqué par un pli, est appliqué sur le sommet de la tête ; son bord le plus court, placé extérieurement, doit correspondre aux sourcils, les angles qui

le terminent seront saisis et retenus sous le menton. Alors, le chirurgien, tirant à lui toutes les parties du bord le plus long, les repliera sur les côtés de la tête, et les y fixera avec des épingles, en faisant des plis réguliers. Les deux angles qui restent en bas seront noués sous le menton. Ce bandage est solide, mais il est difficile à appliquer, pesant pour le malade, et quelquefois douloureux, à raison des plis qu'il forme : aussi l'a-t-on presque complétement abandonné.

On a donné le nom de *petit couvre-chef*, par opposition avec le précédent, que l'on appelle *grand couvre-chef*, au bandage ou mouchoir en triangle. *Voyez* BANDAGE.

COXAL, adj., *coxalis;* nom d'un os pair, très-volumineux et non symétrique, qui, recourbé sur lui-même dans deux sens opposés, et rétréci vers sa partie moyenne, forme les parois antérieure et latérales du bassin. On l'appelle aussi *os iliaque, os innominé, os des hanches*. C'est le plus grand de tous les os plats du corps; il a cela de commun avec l'omoplate, qu'il est formé de deux parties distinctes, l'une aplatie, et l'autre moins large, mais plus massive.

On lui distingue deux faces: l'extérieure, ou fémorale, examinée d'arrière en avant, offre d'abord une étroite surface, inégale et convexe, à laquelle se fixent les fibres du muscle grand fessier, et qui se termine en bas par une crête circulaire prononcée, à laquelle on donne le nom de ligne courbe supérieure. Au-dessous de cette surface, il s'en trouve une autre, à laquelle s'attache le muscle moyen fessier, et que limite aussi, par en bas, une seconde crête, qui a reçu la dénomination de ligne courbe inférieure. Cette dernière part de l'échancrure sciatique, et va se confondre avec la crête iliaque, dont nous ne tarderons pas à parler. Au-dessous règne une surface très-étendue, à laquelle s'insèrent les fibres du muscle petit fessier. Toute cette portion de la face fémorale de l'os des hanches constitue ce qu'on appelle improprement *fosse iliaque externe*, puisque cette prétendue fosse est alternativement concave et convexe. Plus en devant, et en bas, la même face présente la cavité COTYLOÏDE, au-dessous de laquelle, un peu vers sa partie antérieure, on aperçoit le trou appelé OBTURATEUR ou *ovale*, et plus loin une surface légèrement concave sur laquelle viennent se fixer les muscles adducteurs de la cuisse et obturateur externe.

L'autre face, interne ou abdominale, considérée de même d'arrière en avant, présente successivement à l'observateur une tubérosité qui sert de point d'attache aux ligamens sacro-iliaques, et une échancrure ovalaire, analogue à celle des parties latérales du sacrum, avec lesquelles elle s'articule. Sur tout le reste de sa partie postérieure règne la *fosse iliaque* interne,

excavation large et peu profonde, dont le muscle iliaque occupe toute l'étendue. La limite inférieure de cette fosse est formée par une ligne saillante, qui constitue une portion du détroit supérieur du bassin, et au-dessous de laquelle on voit une surface lisse et presque plane, que recouvrent les muscles obturateur interne et releveur de l'anus, puis l'orifice interne du trou obturateur, et un espace correspondant à la vessie.

Des quatre bords de l'os coxal, le supérieur a reçu le nom de *crête iliaque*, parce qu'il est épais, inégal et convexe. Incliné presque partout en dehors, il se porte cependant un peu en dedans vers sa partie postérieure. Il est en outre contourné sur lui-même, de manière à présenter presque la figure d'une *S* italique. Il donne attache par sa lèvre interne aux muscles transverse et carré des lombes, par sa lèvre externe, aux muscles oblique externe et grand dorsal, ainsi qu'à l'aponévrose crurale; enfin, par l'interstice de ses deux lèvres, au muscle oblique interne. On a remarqué qu'il est plus long chez la femme que chez l'homme; dans la femme adulte, il a six ou huit pouces d'étendue, suivant qu'on le mesure directement, ou en suivant tous ses contours. D'ailleurs, chez tous les sujets, il a moins d'épaisseur à sa partie moyenne qu'à ses extrémités.

Le bord inférieur offre une crête recourbée en dehors, et qui forme l'un des côtés de l'arcade pubienne. Cette crête est plus mousse et plus oblique chez la femme que chez l'homme. Au-dessus d'elle, et en devant, existe une surface elliptique et verticale, dont l'union avec celle du côté opposé constitue la symphyse pubienne.

Le bord postérieur, dont la forme est fort irrégulière, produit, par sa jonction avec le supérieur, une éminence très-saillante, qu'on appelle *épine postérieure et supérieure*. Au-dessous de cette éminence, se dessine une légère échancrure, qui la sépare de l'*épine postérieure et inférieure*, apophyse arrondie et tranchante, qui a moins de volume que la précédente. Plus bas, on aperçoit une profonde échancrure, qui contribue à la formation du *grand trou sciatique*, et que termine inférieurement une mince éminence triangulaire et pointue, à laquelle les anatomistes ont donné le nom d'*épine sciatique*. Enfin, plus bas encore, on trouve une échancrure dans laquelle se réfléchit le tendon du muscle obturateur interne, puis la *tubérosité* SCIATIQUE.

Le bord antérieur, qui est concave, donne naissance, par sa rencontre avec le supérieur, à l'*épine iliaque antérieure et supérieure*, qui sert d'attache aux muscles du fascia-lata, iliaque, oblique externe et couturier. Au-dessous de cette épine règne une échancrure qui la sépare de l'*épine iliaque antérieure et in-*

férieure, à laquelle s'implantent les fibres de l'un des tendons du muscle droit antérieur de la cuisse. Plus bas encore, le bord antérieur de l'os est creusé d'un sillon dans lequel glisse le tendon commun des muscles psoas et iliaque. Enfin, il présente l'*éminence* ILIO-PECTINÉE, à laquelle s'insère le muscle petit psoas, et il se termine par une surface horizontale et triangulaire, qui reçoit l'insertion du muscle pectiné. L'*épine du pubis*, de laquelle s'élèvent les fibres du muscle pyramidal et du pilier externe de l'anneau inguinal, forme le sommet de cette surface.

Durant les premiers temps de la vie, l'os coxal est composé de trois pièces, qui ne se développent pas à la même époque. La première, ou l'ilion, qui forme le contour de la saillie de la hanche, se montre déjà chez le fœtus de quatre mois : on voit ensuite paraître successivement les deux autres, c'est-à-dire l'ischion, sur lequel appuie le corps quand on est assis, et le pubis, qui soutient les organes extérieurs de la génération. Ces trois pièces sont encore distinctes dans le fœtus à terme, chez lequel on aperçoit, non-seulement un cartilage triangulaire, au fond de la cavité cotyloïde, qui indique leur réunion future, mais encore une ligne cartilagineuse entre la branche descendante du pubis et la branche montante de l'ischion La réunion n'est même complétement achevée que fort tard : vers la quinzième année seulement, il se développe, dans le cartilage triangulaire de la cavité cotyloïde, un noyau osseux ayant la forme d'un Y, qui se confond avec les trois pièces, et en opère ainsi la jonction définitive. Ce n'est guère qu'à vingt ans que l'ossification de l'os coxal se trouve terminée; jusque-là on rencontre, chez la plupart des sujets, la crête iliaque et l'extrémité de la tubérosité sciatique épiphysée.

Les *fractures* des os coxaux sont les plus fréquentes, et, après celles du sacrum, les plus dangereuses des fractures du bassin. Toujours produites par des causes puissantes, elles sont ordinairement accompagnées de commotion, de contusion, de déchirure aux organes intérieurs, et de plaies contuses aux parties molles qui les recouvrent. Comme les deux os coxaux, unis en arrière au sacrum, et entre eux en avant, forment ensemble un cercle solide, ils peuvent être fracturés en même temps ; mais il est plus commun que l'un d'eux soit isolément rompu. Leurs parties les plus minces, telles que celles qui forment les régions antérieure et latérales du bassin, étant plus à découvert, et offrant plus de surface à l'action des corps étrangers, sont plus exposées que les autres aux solutions de continuité.

L'infiltration du sang dans le tissu cellulaire du bassin, la sortie involontaire des matières fécales, la rétention de l'urine, les ecchymoses et les déchirures qui intéressent le rectum, la

vessie, ou la matrice et le vagin, la perte du mouvement des membres abdominaux, la fièvre, l'inflammation profonde des viscères intérieurs, la formation de dépôts consécutifs énormes, tels sont les accidens primitifs ou secondaires des fractures des os coxaux, et qui dépendent moins de la lésion de ces os que de celle des parties qu'ils protègent. La mort est ordinairement la suite de désordres aussi étendus.

Le diagnostic de ces fractures est facile, lorsque les parties superficielles des os coxaux en sont le siége, et qu'il n'est pas encore survenu de gonflement au-devant d'elles. Il est plus difficile, au contraire, de les reconnaître, quand la solution de continuité est placée sous des muscles épais, ou qu'une tuméfaction considérable empêche de parvenir jusqu'à elle. Ce n'est que dans certains cas qu'il est possible, en saisissant l'un des fragmens de l'os, de développer une crépitation manifeste, et l'on doit alors se tenir en garde, afin de ne pas confondre avec ce phénomène le bruit produit par l'emphysème qui accompagne fréquemment les épanchemens sanguins.

Lorsqu'il existe un déplacement considérable entre les fragmens, il faut faire coucher le malade sur le dos, la tête, la poitrine, les jambes et les cuisses rapprochées du bassin et fléchies sur lui. Alors, les muscles étant dans le relâchement, on doit chercher, à l'aide de manœuvres qu'il est impossible de décrire, parce qu'elles varient suivant les cas, à opérer la réduction et la coaptation des parties. Si l'on ne réussissait pas, et que les fragmens n'occasionassent aucune gêne, il faudrait abandonner à la nature le soin d'en consolider la réunion dans une situation vicieuse. Mais s'ils causaient de graves accidens, si, par exemple, une esquille du pubis ou de l'ischion, enfoncée dans la vessie ou le rectum, s'opposait à l'exercice des fonctions de ces organes, et donnait lieu à un épanchement d'urines ou de matières fécales, il faudrait, sans hésiter, pratiquer des incisions, extraire ces corps étrangers, et ouvrir aux excrémens une issue large et facile. Cette conduite est la seule qu'autorise une chirurgie rationnelle et transcendante. Dans les cas où il se forme, soit primitivement, soit consécutivement, des épanchemens urineux ou stercoraux, il est indiqué de les mettre à découvert, et de les ouvrir aussitôt que l'on en reconnaît la présence. Les infiltrations sanguines ne font pas courir aux sujets autant de danger; on peut leur opposer les applications résolutives, et attendre, pour opérer, que la nature ait refusé d'en provoquer l'absorption, et qu'elle détermine l'inflammation des tissus qui ont reçu le sang.

Ces complications étant détruites, le malade sera placé dans une situation telle, que les parties affectées soient dans le relâchement; une sonde, s'il en est besoin, sera introduite dans la

vessie, et l'on en ouvrira de temps à autre le pavillon. Le chirurgien doit ensuite combattre les effets de la commotion de la moelle épinière, ceux de la contusion des viscères abdominaux, et la réaction ainsi que la phlogose dont les parties contenues dans le bassin seront inévitablement le siége. La méthode antiphlogistique sera d'abord employée, afin de prévenir ou de combattre les premiers accidens, et l'on remédiera ensuite, à l'aide d'autres moyens, à la paralysie des membres inférieurs, qui persiste souvent pendant un temps plus ou moins long. Enfin, la région affectée sera entourée d'un bandage de corps assez serré pour maintenir les fragmens dans l'immobilité, sans toutefois exercer sur les parties des pressions douloureuses. Une large sangle, placée sous les reins, et attachée à une corde passée elle-même sur une poulie fixée au plafond, servira au malade à se soulever, pendant que l'on glissera sous lui un vase destiné à recevoir les excrémens. *Voyez* BASSIN.

Les *caries* des os coxaux ont leur siége, soit à différentes régions de la face profonde de ces os, soit à leur bord abdominal, soit enfin aux pubis, à l'ischion, à divers points de leurs bords inférieurs et postérieurs, ou à leur face externe. Les parties de leur étendue qui sont le plus spongieuses présentent le plus de susceptibilité pour cette affection. Des douleurs profondes et continuelles dans un point déterminé de la circonférence du bassin annoncent le développement de ces caries. Bientôt une tumeur paraît au dehors, soit à la marge de l'anus, soit à la partie inférieure de la fesse, soit enfin au voisinage du contour supérieur de la cavité pelvienne. Cette tumeur constitue un abcès par congestion, qu'il faut ouvrir comme tous ceux de la même espèce (*Voyez* ABCÈS). L'incision que l'on a pratiquée reste constamment fistuleuse, et, si un stilet porté dans la plaie ne parvient pas jusqu'au siége du mal, il est presque toujours impossible de déterminer avec exactitude le lieu qu'il occupe.

Les caries dont il est question doivent être d'abord combattues à l'aide des agens hygiéniques et thérapeutiques que réclame l'état général de la constitution du sujet. Des applications fortifiantes à l'extérieur, la combustion de plusieurs moxas sur la partie affectée, la dilatation permanente de l'ouverture fistuleuse, afin que le pus puisse facilement s'écouler au dehors, tels sont les moyens locaux que l'on peut mettre en usage dans la plupart des cas. La maladie, confiée ainsi aux efforts de la nature, se termine, plus ou moins rapidement, par la guérison ou par la mort, suivant que le sujet, vigoureux ou débile, a une constitution plus ou moins altérée. Dans les cas où la carie occupe une partie superficielle de l'os, et qu'il est possible de la mettre à découvert, il faut pratiquer cette opération, et emporter

le mal avec la rugine ou le ciseau. Le cautère actuel convient rarement alors, à raison du voisinage des viscères importans que renferme le bassin. On a pu détruire, par le procédé que nous recommandons, des caries des épines antérieures et de la crête de l'os des iles; d'autres qui occupaient la tubérosité ischiatique ont été également attaquées et guéries : il n'est pas de limite, enfin, que l'on puisse assigner dans ces cas aux efforts bien dirigés d'un chirurgien habile.

COXO-FÉMORAL, adj., *coxo-femoralis;* qui a rapport à la hanche et à la cuisse : nom de l'articulation du fémur avec l'os coxal, qui est aussi connue sous le nom d'*ilio-fémorale*.

L'articulation coxo-fémorale appartient au genre des énarthroses. Elle résulte du contact de la tête du fémur avec la cavité cotyloïde, dans laquelle cette tête glisse et roule librement en tous sens; mais elle déborde toujours un peu la cavité, quoique le contour de celle-ci soit non-seulement régularisé, mais encore accru par le ligament COTYLOÏDIEN qui la borde. Un cartilage encroûte les deux surfaces contiguës : plus épais à la partie moyenne qu'à la circonférence de la tête du fémur, il présente une disposition contraire dans la cavité cotyloïde, où on le voit en effet finir au niveau de l'empreinte qu'elle offre dans sa partie la plus profonde. Toutes ces surfaces sont couvertes d'une membrane synoviale, au-dessous de laquelle on trouve, dans l'arrière-fond de la cavité cotyloïde, une substance molle, rougeâtre et aplatie, destinée à la sécrétion de la synovie.

Quant aux moyens qui servent à consolider l'articulation, ils sont assez simples. Un épais et fort ligament capsulaire, le plus grand de tous ceux de cette espèce, l'embrasse de toutes parts, depuis le contour de la cavité cotyloïde, jusqu'à la base du col du fémur. Son épaisseur, déjà très-considérable partout, est encore accrue, en devant et en haut, par un faisceau de fibres qui descendent de l'épine antérieure et inférieure de l'os coxal, pour aller se terminer, en s'élargissant beaucoup, à la ligne antérieure de la base du col du fémur. Indépendamment de cette capsule, il existe un ligament aplati et triangulaire, qui, des extrémités de l'échancrure inférieure de la cavité cotyloïde, va s'insérer au sommet de la tête du fémur, enveloppé de toutes parts par une gaîne très-lâche de la membrane synoviale. C'est le ligament rond, intérieur, ou interarticulaire.

Non-seulement l'artère obturatrice envoie aux organes sécréteurs de la synovie un nombre considérable de ramifications, qui pénètrent dans la cavité cotyloïde par l'échancrure cotyloïdienne inférieure, mais encore le ligament capsulaire lui-même reçoit un grand nombre de vaisseaux sanguins fort

apparens. Toutes ces parties sont aussi fournies abondamment de nerfs, qui proviennent de l'obturateur, et dont on suit assez facilement les filets dans l'intérieur de l'articulation.

L'articulation coxo-fémorale n'est susceptible que de quatre espèces de *luxations*. Quelques écrivains ont, il est vrai, prétendu que la tête du fémur pouvait s'échapper par tous les points du contour de la cavité qui la contient; mais l'expérience n'a pas confirmé l'exactitude de cette assertion. Elle a démontré, au contraire, qu'en supposant la cavité cotyloïde traversée par une ligne verticale, l'extrémité sphérique de l'os de la cuisse ne saurait sortir de l'articulation qu'en avant ou en arrière de cette ligne. Et chacun de ces déplacemens principaux présentant deux variétés, suivant que la tête fémorale est située au-dessus ou au-dessous du diamètre transversal de la jointure, il en résulte les luxations désignées sous les noms d'*antérieure* et *supérieure*, *antérieure* et *inférieure*, *postérieure* et *supérieure*, enfin *postérieure* et *inférieure*. Nous préférons ces noms à ceux moins exacts de luxations *en haut* et *en dedans*, *en bas* et *en dedans*, *en haut* et *en dehors*, et *en bas* et *en dehors*, que quelques chirurgiens emploient encore pour indiquer les déplacemens qui nous occupent.

La profondeur de la cavité articulaire de l'os coxal, encore augmentée par le bourrelet fibro-cartilagineux qui l'entoure, la multiplicité et la puissance des muscles qui se portent du bassin au fémur, la force du ligament orbiculaire, et celle du ligament rond ou interne, sont autant de dispositions qui rendent l'articulation coxo-fémorale l'une des plus solides du corps humain. Aussi les chocs extérieurs les plus violens, aidés de circonstances favorables, heureusement assez rares, sont-ils indispensables pour déranger les rapports des os qui forment cette jointure. Il est plus fréquent, à la suite des chutes sur les membres abdominaux, d'observer des fractures du col ou même du corps du fémur, que des déplacemens de cet os.

Des quatre luxations que peut présenter l'articulation coxo-fémorale, celle qui est antérieure et inférieure, paraît, au premier abord, devoir être la plus facile. Effectivement la cavité cotyloïde est de ce côté moins profonde que partout ailleurs; une échancrure considérable, fermée par un ligament assez faible, remplace, dans ce point, le contour solide et saillant des autres parties de la cavité; le ligament orbiculaire et les muscles sont beaucoup plus faibles vers la partie interne de la cuisse, que dans les régions opposées; le mouvement par lequel le membre abdominal s'écarte de l'autre est le plus étendu de tous ceux que la cuisse peut exécuter; enfin le ligament rond, fixé à la partie la plus déclive de la fosse cotyloïdienne, per-

met à la tête du fémur de s'échapper dans ce sens, sans qu'il éprouve de tiraillemens considérables. Des dispositions opposées semblent rendre les luxations postérieures et supérieures les plus rares de toutes : le rebord de la cavité cotyloïde est dans cette région très-solide et très-saillant; les muscles y sont multipliés et puissans; le ligament orbiculaire épais, et le ligament rond est tellement disposé, qu'il s'oppose à l'ascension de la tête du fémur; enfin, le mouvement en dedans de la cuisse, borné par le membre opposé, ne paraît pas pouvoir être poussé assez loin pour déterminer le déplacement dont il s'agit. Cependant ces luxations supérieures et postérieures sont les plus fréquentes de toutes, parce que c'est à la partie postérieure et supérieure de la cavité cotyloïde que se passent les plus grands efforts de la station ou de la progression, et ceux qui résultent des chutes faites d'un lieu élevé sur les pieds et les genoux. Après ces luxations, viennent les déplacemens antérieurs et inférieurs, puis ceux qui ont lieu en avant et en haut, et enfin ceux dans lesquels la tête du fémur se porte en arrière et en bas. Ces derniers sont fort rares, l'on a même soutenu qu'ils étaient impossibles; mais des observations authentiques ne permettent pas de douter que la nature ne les ait présentés.

Dans toutes les autres luxations, le sens du mouvement de rotation qu'éprouve l'os déplacé, est déterminé par l'action des muscles que l'éloignement de leurs points d'attache a plus ou moins fortement allongés et irrités. Ce principe n'est applicable en aucune manière aux luxations de l'articulation coxo-fémorale. En effet, dans toutes ces lésions, la tête du fémur est éloignée de la cavité cotyloïde, à laquelle correspond au contraire le grand trochanter. Ces dispositions sont invariables : elles résultent de la différence de direction qui existe entre l'axe du corps du fémur et celui de son col et de sa tête. Toutes les fois que cette dernière sort de la cavité qui la renferme, elle va heurter contre l'un des points du ligament orbiculaire, et glisse ensuite le long de l'os coxal, de manière à ce que le col qu'elle surmonte soit couché en travers entre l'endroit d'où elle est partie et celui qui l'a reçue. C'est en vain que dans ces circonstances certains muscles se trouvent plus tiraillés que d'autres. Pour qu'ils pussent faire varier la direction du fémur, il faudrait que, surmontant la résistance de la partie du ligament orbiculaire qui est restée intacte, et qui retient le grand trochanter, ils fissent éprouver à cette tubérosité un mouvement de demi-cercle, dont le centre serait au sommet de la tête fémorale, et qui aurait pour résultat de rapprocher celle-ci de la cavité qu'elle a quittée. Or, il est évident, dès le premier aspect, que ce changement de direction

ne saurait être opéré par aucune des puissances qui agissent sur le fémur.

On peut donc établir comme une règle qui ne souffre jamais d'exception, que, dans les luxations de l'articulation coxo-fémorale, non compliquées d'altération aux os, la tête du fémur est constamment portée et fixée du côté opposé à la cavité cotyloïde, et dans la direction du déplacement. Ainsi elle est placée en avant dans toutes les luxations antérieures, et en arrière dans les luxations postérieures. Il résulte également de ce principe que, dans les déplacemens de la première espece, elle correspond à l'os coxal par la partie postérieure de sa circonférence, et que, dans ceux de la seconde, elle appuie sur lui par sa partie antérieure. Enfin, la pointe du pied se tournant toujours du côté opposé à la tête du fémur, il suit du mécanisme des déplacemens que cet os peut éprouver, que, dans toutes les luxations en avant, elle est dirigée en dehors, et qu'elle est tournée en dedans, au contraire, dans toutes les luxations postérieures.

Le ligament orbiculaire qui entoure l'articulation coxo-fémorale est constamment déchiré par la tête du femur, lorsque celle-ci abandonne la cavité qu'elle occupe. Les difficultés que l'on éprouve, dans beaucoup de cas, à réduire la partie déplacée, sont attribuées par quelques chirurgiens à l'étroitesse de l'ouverture qui lui a livré passage. Mais il suffit de réfléchir à la force prodigieuse qui détermine les luxations dont il s'agit, pour comprendre que cette espèce d'étranglement de la tête fémorale par la plaie du ligament orbiculaire est très-difficile, du moins aussi long-temps que la maladie est récente. Il faut donc attribuer à toute autre cause les obstacles qui rendent, dans certains cas, la réduction laborieuse. Le ligament rond ou interne de l'articulation coxo-fémorale est ordinairement rompu dans toutes les luxations autres que celles qui sont antérieures et inférieures. Toutefois on en a constaté la déchirure dans ces dernières, tandis que, dans quelques-unes des autres, on l'a trouvé intact. Ces anomalies apparentes dépendent moins des particularités de la lésion en elle-même, que des divers degrés d'extensibilité des tissus fibreux chez les différens sujets.

L'étude spéciale du mécanisme et des phénomènes des luxations dont il a été jusqu'ici question, est indispensable au traitement méthodique de chacune d'elles.

Les luxations postérieures et supérieures sont constamment produites à l'occasion des chutes faites de lieux plus ou moins élevés sur les pieds ou les genoux. Si, dans ces circonstances, le poids du corps est principalement dirigé sur l'un des membres abdominaux inclinés en avant et en dedans, l'on conçoit que le

tronc continuant de faire effort pour descendre, malgré la résistance du fémur, la tête de cet os, appuyée contre la partie supérieure et postérieure de la cavité cotyloïde, pourra glisser sur cet obstacle, et déchirer la portion correspondante du ligament orbiculaire. L'os de la cuisse est alors immobile, c'est sur lui que le bassin se déplace; son extrémité supérieure peut être portée plus ou moins loin sur la face externe de l'os coxal, suivant que l'impulsion communiquée au tronc est encore plus ou moins forte après que la luxation s'est opérée. La tête du fémur se trouve, dans ce cas, placée en arrière et au-dessus de la cavité cotyloïde; elle soulève, tiraille et irrite le muscle petit-fessier. La portion antérieure du ligament orbiculaire est tendue, et retient le grand trochanter en avant. Les muscles fessiers, ainsi que le psoas et l'iliaque, sont relâchés par le rapprochement de leur point d'attache; les jumeaux, le carré, les obturateurs, le pyramidal, sont au contraire allongés. Enfin, la partie supérieure du fémur étant portée en dehors, son extrémité inférieure, entraînée au contraire par les muscles adducteurs, est fixée en dedans.

Il résulte de ce déplacement des phénomènes nombreux, qui constituent autant de signes de la luxation postérieure et supérieure de l'articulation coxo-fémorale. La cuisse est plus courte que dans l'état naturel, et cette différence survenue entre la longueur des deux membres, est d'autant plus considérable, que la tête du fémur s'est plus rapprochée de la crète de l'os coxal. La fesse correspondante à la maladie est plus ronde, plus saillante que l'autre; le pli qui la termine est plus élevé. Placé dans l'adduction et demi fléchi, le membre abdominal luxé est contourné en dedans, ce que l'on reconnaît à la direction dans ce sens de la pointe du pied et de la rotule. La tête du fémur, recouverte par la masse des muscles fessiers, ne forme pas de tumeur sensible; mais il est facile de reconnaître le grand trochanter, qui s'est rapproché de l'épine antérieure et supérieure de l'os coxal. Enfin les mouvemens d'extension et d'abduction sont fort difficiles, très-douloureux; celui qui a pour objet de porter la pointe du pied et la rotule en dehors est impossible. Lorsqu'on tente d'exécuter les uns ou les autres, le malade éprouve de grandes douleurs; il supporte au contraire facilement l'augmentation de la flexion, de l'adduction et de la rotation du membre en dedans.

Les luxations postérieures et inférieures consistent dans le déplacement de la tête du fémur vers la partie convexe de l'os coxal, qui sépare la cavité cotyloïde de l'échancrure ischiatique. Des exemples de cette lésion se sont présentés, à la clinique de Dupuytren, sur des hommes qui étaient tombés de lieux

élevés, la cuisse violemment portée en avant et en dedans. Godelier a observé un cas de cette espèce sur un militaire. Il est vraisemblable que les déplacemens dont il s'agit sont bornés par les muscles psoas, iliaque et obturateur, qui sont fortement tiraillés; les jumeaux et le pyramidal sont déplacés ou soulevés par la tête du fémur; la partie antérieure et supérieure du ligament orbiculaire se trouve appliquée à la cavité cotyloïde.

Ces déplacemens déterminent les altérations suivantes dans la forme du membre affecté : la cuisse, demi fléchie, et portée dans l'adduction, se trouve allongée d'un à deux pouces; le grand trochanter est éloigné de l'épine iliaque antérieure; la rotule et la pointe des pieds sont dirigées en dedans; les muscles, les nerfs et les autres parties situées en avant et en dedans, sont tiraillés; le pli de la fesse est descendu, et cette éminence fait une saillie plus considérable, à raison de la présence de la tête du fémur, qui en soulève la portion inférieure. Enfin, le membre est raide, les mouvemens opposés à la direction qu'il affecte sont très-douloureux ou impossibles, tandis que l'on peut exagérer ceux qu'il a déjà exécutés. Au reste, il doit arriver quelquefois que la tête, arrondie, lisse et humide, du fémur, se trouvant en contact avec une surface également convexe, soit entraînée en haut par les muscles fessiers. C'est vraisemblablement à ce déplacement secondaire, qui constitue de véritables luxations postérieures et supérieures, autant qu'à la rareté des circonstances propres à déterminer les luxations postérieures et inférieures, qu'il faut attribuer le petit nombre d'exemples authentiques de ces dernières lésions que l'on a pu observer jusqu'ici.

Les luxations antérieures et supérieures, presqu'aussi rares que les précédentes, sont le résultat d'efforts violens qui portent en arrière les parties inférieures de la cuisse, tandis que le bassin se trouve fortement poussé ou retenu en avant. Le côté postérieur de la tête du fémur appuie alors sur la branche horizontale du pubis, au côté externe des vaisseaux cruraux, qui sont repoussés par elle vers la ligne médiane. L'on n'a jamais observé que ces organes aient été froissés ou comprimés pendant cette lésion. Les muscles psoas et iliaque recouvrent en partie la tête de l'os; les fessiers, le pyramidal, les jumeaux, le carré, les obturateurs, sont allongés, et paraissent, par leur résistance, mettre un terme au déplacement. Enfin, la partie supérieure du fémur étant portée au devant de la cavité cotyloïde, son extrémité inférieure se trouve entraînée et fixée en arrière par les muscles extenseurs de la cuisse.

Il est facile, aux phénomènes suivans, de distinguer cette espèce de luxation. Le membre affecté, fortement étendu, est

plus court que l'autre ; le pied et la rotule sont d'autant plus inclinés en dehors, que la branche horizontale du pubis étant saillante, elle maintient la tête du fémur plus en avant. Il existe à la région inguinale une tumeur formée par l'éminence articulaire fémorale, et à la partie interne de laquelle on sent aisément, où l'on découvre même à l'œil les pulsations de l'artère crurale. Le grand trochanter, porté en avant, est à peu près sur la même ligne verticale que l'épine antérieure et supérieure de l'os coxal. La fesse est aplatie, et le sillon qui la sépare de la cuisse paraît moins profond. Enfin, le renversement du membre en arrière et en dehors peut être augmenté sans beaucoup d'inconvéniens, tandis que les mouvemens de flexion et de rotation en dedans du même membre sont douloureux, difficiles, ou même impossibles.

Si la luxation n'est promptement réduite, elle entraîne, suivant l'observation de J.-L. Petit, l'engourdissement et la tuméfaction du membre affecté. Ces lésions dépendent de la distension et de la compression du nerf crural et des vaisseaux fémoraux. Quant au gonflement du scrotum et à la rétention d'urine, que plusieurs auteurs ont considérés, d'après Hippocrate, comme des effets éloignés de la luxation, ces accidens ne nous paraissent pas à redouter : s'ils se manifestaient, ils dépendraient bien plus de la commotion des viscères que renferme le bassin, que de la lésion de l'articulation coxo-fémorale.

Dans les luxations antérieures et inférieures, le déplacement est toujours considérable, parce que la tête du fémur peut se porter assez loin sur l'ouverture sous-pubienne, sans qu'elle soit arrêtée par aucun muscle ou par aucune saillie osseuse. Cette luxation est le résultat de chutes pendant lesquelles la cuisse a été entraînée dans une violente abduction. Alors la tête du fémur glisse de dehors en dedans et de haut en bas dans la cavité cotyloïde, et s'échappe avec facilité par les côtés inférieur et antérieur du ligament orbiculaire. Alors les muscles fessiers, pyramidal, jumeaux et obturateurs, sont allongés. Il en est de même des muscles couturier, grêle interne et adducteurs, qui forment à la partie interne de la cuisse une saillie longitudinale, une sorte de corde fortement tendue par l'éloignement de ses extrémités.

Les phénomènes qui caractérisent cette espèce de déplacement sont faciles à reconnaître : la cuisse est allongée, la fesse aplatie, le pli qui unit ces deux parties presqu'effacé, et situé plus bas que du côté sain ; le grand trochanter, abaissé et porté en avant, ne fait plus sa saillie ordinaire. A la partie antérieure, interne et supérieure de la cuisse, l'on sent une tumeur formée par la tête du fémur ; la jambe se trouve légèrement fléchie ;

tout le membre, écarté de celui du côté opposé, est fortement tourné en dehors. Il est impossible de le porter dans l'adduction et dans la rotation en dedans.

Lorsque les luxations de l'articulation coxo-fémorale ne sont pas réduites, on observe, après un temps plus ou moins long, les phénomènes suivans : les douleurs du malade se dissipent insensiblement ; le tissu cellulaire seul ayant été déchiré, les solutions de continuité intérieures sont facilement cicatrisées ; les muscles s'habituent à la nouvelle direction que leur a communiquée le déplacement ; enfin, les mouvemens du membre, d'abord pénibles et peu assurés, deviennent graduellement plus étendus, plus faciles et plus fermes ; une jointure anormale s'établit ; l'ancienne cavité articulaire devient ovalaire, se rétrécit, s'efface ; une cavité nouvelle et irrégulière se forme dans l'endroit où repose la tête du fémur ; cette apophyse elle-même s'aplatit, afin de correspondre à cette surface nouvelle par un plus grand nombre de points ; l'irritation, enfin, transforme en tissus fibreux et synovial accidentels le tissu cellulaire et les parties charnues les plus voisines. Alors le membre recouvre l'exercice d'une partie de ses fonctions, et le malade, bien que conservant une difformité considérable, est cependant susceptible de se tenir debout et de marcher.

Dans les cas de luxations postérieures et supérieures, la cavité articulaire nouvelle se forme sur la face externe de l'os coxal, qui est déprimé, et quelquefois enfoncé à l'intérieur ; le muscle petit-fessier se convertit presque tout entier en une capsule fibreuse ; le périoste, épaissi, remplit les fonctions de cartilage. Lorsque la tête du fémur est placée dans le trou sous-pubien, la branche horizontale du pubis, la partie antérieure du coutour de la cavité cotyloïde, et quelquefois une production osseuse de formation nouvelle, qui s'étend sur le trou ovalaire, composent la cavité anormale ; le muscle obturateur externe se trouve presque complétement désorganisé, et le feuillet aponévrotique qui lui donne attache est épaissi, ou même ossifié. Au reste, ces dispositions anatomiques sont très-variables, et l'on ne saurait les décrire toutes. Il n'a pas encore été possible d'examiner des sujets affectés depuis long-temps de luxations antérieures et supérieures ou de luxations postérieures et inférieures de l'articulation coxo-fémorale. Il est présumable, toutefois, que dans le dernier de ces cas, l'on observerait les mêmes conformations qu'à la suite des déplacemens en arrière et en haut ; mais, dans l'autre, le défaut de point d'appui supérieurement ne permettant pas à la tête du fémur de supporter le poids du corps, le malade ne saurait jamais marcher sans un soutien étranger.

L'amaigrissement et l'atrophie qui s'emparent du membre

après les luxations non réduites de l'articulation coxo-fémorale sont d'autant plus considérables que le sujet était plus jeune lorsque l'accident lui est arrivé. La cuisse et la jambe du côté affecté conservent une direction spéciale, qui fait encore reconnaître, après un temps fort long, l'espèce de déplacement dont l'articulation a été le siége. C'est ainsi que, dans les luxations qui ont lieu au-dessus du diamètre transversal de la cavité cotyloïde, le membre est raccourci, et que la pointe du pied est la seule partie de cet organe que le malade appuie sur le sol. Il a besoin d'une chaussure à talon élevé, pour rendre moins apparente et moins pénible la claudication dont il est affecté. Il faut même souvent, dans ce cas, qu'il fasse élever toute la semelle des souliers, parce que la plus violente extension du pied ne fait pas disparaître la différence de longueur qui existe entre les deux membres. Dans les cas contraires, c'est-à-dire lorsque la tête du fémur est placée au-dessous de la cavité cotyloïde, la cuisse du côté affecté reste plus longue que celle du côté sain. Le malade, pour se tenir debout, est obligé de porter son pied en dehors ou en avant. Il fait décrire, à chaque pas, à cet organe un arc de cercle plus ou moins étendu, et le pose à plat sur le sol : le membre, déjà trop long, le deviendrait encore plus, si le talon ou la pointe du pied appuie le premier. Les sujets qui sont affectés de cette espèce de luxation paraissent se fatiguer plus facilement que ceux chez lesquels le membre luxé s'est raccourci.

Lorsque les luxations de l'articulation coxo-fémorale ont lieu chez les enfans, celles dans lesquelles l'extrémité correspondante est allongée laissent des infirmités moins gênantes que les autres. En effet, à la suite des luxations supérieures, le membre s'atrophiant devient encore moins long, en même temps que la tête du fémur tend toujours à remonter davantage, parce que les liens qui la retiennent supportent difficilement le poids du corps. Alors ces circonstances augmentent continuellement la difformité; elles tendent, au contraire, à la rendre moins sensible, et à la faire disparaître, quand le membre est devenu primitivement plus long par la maladie.

Une règle générale, et importante à observer dans la pratique, consiste à ne pas s'en rapporter au coup-d'œil pour déterminer avec exactitude les différences de longueur qui peuvent exister entre les membres abdominaux. Il arrive souvent que les malades, inclinant plus ou moins le bassin de l'un ou de l'autre côté, rendent plus considérables ou font disparaître des allongemens ou des raccourcissemens de la cuisse. Le chirurgien doit donc constamment alors ne s'en rapporter qu'à des procédés exacts, tels que celui qui consiste à mesurer comparativement la distance qui sépare, sur l'un et l'autre membre,

l'épine antérieure et supérieure de l'os coxal d'avec le trochanter, la tubérosité antérieure du tibia ou les malléoles.

L'on a pris quelquefois pour des luxations de l'articulation coxo-fémorale des fractures du col du fémur. Paré, Verduc et quelques autres praticiens sont tombés dans cette erreur. Cependant, avec de l'attention, il est facile de distinguer ces diverses affections. En effet, dans le cas de solution de continuité, le membre est raccourci, incliné en dehors, comme dans la luxation antérieure et supérieure de la cuisse; mais il n'existe pas de tumeur à la région inguinale, et, bien que les mouvemens imprimés à la partie supérieure du fémur soient douloureux, l'on parvient cependant, à l'aide de tractions modérées, à faire disparaître la difformité, qui se reproduit aussitôt que les efforts de réduction sont abandonnés. Ce phénomène, qui n'a lieu dans aucune luxation, suffit toujours pour faire distinguer ces maladies des autres lésions avec lesquelles on pourrait les confondre. D'ailleurs, lorsque les rapports des portions articulaires des os sont dérangés, il est bien autrement difficile de replacer les parties que quand il existe des fractures. Quoique le décollement de l'épiphyse qui surmonte le col du fémur, puisse aisément en imposer pour une luxation, puisque J.-L. Petit lui-même ne sut pas se défendre de cette méprise, l'on distinguera constamment les deux affections en considérant que dans les cas de déplacement sans solution de continuité, la réduction étant faite, la maladie ne se reproduit plus, tandis qu'elle reparaît promptement après avoir été réduite, lorsque la tête du FÉMUR se trouve séparée du prolongement qui la supporte.

Le pronostic des luxations de l'articulation coxo-fémorale ne présente pas, sous le rapport des accidens primitifs qu'elles peuvent déterminer, plus de gravité que celui des autres lésions du même genre qui affectent les articulations orbiculaires, mais elles sont de toutes les plus difficiles à réduire. Cette difficulté est d'autant plus considérable que le malade est plus fort, plus irritable, et que la tête du fémur est plus éloignée de la cavité cotyloïde. En général, les luxations antérieures et supérieures, et celles qui sont antérieures et inférieures, exigent des efforts moins considérables que les luxations postérieures opposées, ce qui dépend sans doute de ce que, dans les premières, il n'est pas besoin d'opérer une aussi forte extension du membre que dans les autres. Plus les luxations sont récentes, moins il faut d'efforts violens pour les réduire. L'on ne saurait fixer rigoureusement un terme au-delà duquel on doive entièrement désespérer de leur guérison. Elles ne deviennent irréductibles que par les changemens qu'éprouvent la disposition et la structure des parties affectées, car ces alté-

rations secondaires étant plus ou moins lentes ou rapides à se former, suivant les sujets, il est évident que le temps pendant lequel le chirurgien pourra tenter avec succès des efforts de réduction, sera variable chez chacun d'eux. L'on a pu guérir, après deux ans, certaines luxations, tandis que d'autres étaient incurables après un ou deux mois. En général, on peut reconnaître approximativement le degré de difficulté que l'on aura à vaincre pour faire rentrer la tête du fémur dans sa cavité, à la raideur plus ou moins grande de la partie et à la force avec laquelle elle se refuse à l'exécution des divers mouvemens qu'on lui imprime.

Le traitement des luxations de l'articulation coxo-fémorale exige à la fois beaucoup d'adresse et de sagacité de la part du chirurgien, et une grande puissance dans la force dont il peut disposer. Plus le malade est fort, impatient, irritable, plus il faut prendre de précautions afin de réussir à la première ou à la seconde tentative, car il arrive souvent, lorsque ces premiers efforts sont restés infructueux, que les muscles étant irrités et préparés en quelque sorte aux contractions, l'on ait ensuite beaucoup plus de difficultés à vaincre. L'on pourra employer suivant les cas, à titre de calmans et de relâchans, la saignée, les bains, les boissons adoucissantes, l'opium, etc.

Pour réduire l'os déplacé, il faut chercher d'abord un objet fixe et solide qui puisse servir de point d'appui aux efforts d'extension. L'on dispose, au-devant de cet objet, un petit lit bas et solide, et sans dossier, ou bien une table recouverte d'un matelas, sur lequel on fait coucher le malade. Un premier laq, fait avec une nappe ou un drap plié suivant sa longueur, de manière à se trouver réduit à quatre travers de doigt de largeur, doit être appliqué, par sa partie moyenne, au côté interne et supérieur de la cuisse opposée à la maladie. Les extrémités de ce lien, ramenées antérieurement et postérieurement vers la crête de l'os des iles du même côté, seront tendues sur elles-mêmes, et fixées à l'objet qui doit servir de base à tous les efforts. Un second laq, moins épais que le précédent, sera passé en travers sur le bassin, depuis la crête de l'os coxal correspondant à la maladie, jusqu'à la même région du côté opposé, où ses extrémités entre-croisées seront confiées à des aides. Ce laq a pour objet de maintenir le bassin dans sa direction naturelle, de l'empêcher de céder aux tractions exercées sur le membre affecté, et de corriger ce que la direction oblique des premiers liens présente de désavantageux. Un troisième laq, fait, comme le premier, avec un drap replié sur lui-même, doit être fixé par sa partie moyenne à l'extrémité inférieure de la jambe, préalablement garnie de coton ou d'une bande, afin que la peau ne soit pas froissée par les efforts de traction. Les

extrémités de ce lien, ramenées sous la plante du pied, seront tendues et confiées à un nombre d'aides proportionné à la puissance dont on croit avoir besoin afin de surmonter la résistance des muscles. Ces aides doivent être intelligens, accoutumés à des opérations semblables, et placés dans la direction suivant laquelle les premiers efforts auront lieu.

Il convient que tous ces préparatifs soient faits sans que le chirurgien qui préside à leur exécution semble y attacher d'importance. Il doit, en quelque sorte, laisser faire ses aides, et entamer avec le malade une conversation propre à exciter l'intérêt de celui-ci et à détourner fortement son attention de ce qui se passe autour de lui. Toutes ces précautions peuvent être quelquefois superflues, mais elles sont le plus ordinairement indispensables, et l'on ne saurait les négliger sans s'exposer à faire souffrir au sujet des douleurs inutiles.

La fixité du point d'appui, auquel le laq principal de contre-extension se trouve attaché est fort importante. Le malade étant, par ce moyen, retenu d'une manière invariable, il n'existe pas entre les aides chargés de l'extension et ceux qui font la contre-extension, ce balancement de forces, cette disharmonie que l'on observe si souvent dans le procédé ordinaire, et qui fait échouer les efforts les plus puissans. Enfin, le chirurgien étant sûr de la manière d'agir du premier laq, et le bassin demeurant immobile, il n'a plus à s'occuper qu'à diriger les efforts d'extension, et ceux-ci, variant facilement de direction, suivant qu'il l'indique, toute la manœuvre devient, avec moitié moins de monde, plus simple, plus facile, plus rapide et plus efficace.

Le chirurgien, placé au côté externe du membre, voyant que tout est convenablement disposé, fait de nouveaux efforts pour exciter l'attention de son malade, et quand il le voit fortement ému, il fait commencer, par un signe de main, les efforts d'extension. Ceux-ci doivent être d'abord faibles, et n'augmenter que graduellement de force. Il est indispensable qu'ils soient d'abord dirigés dans le sens où la luxation a placé le membre. Ainsi, dans les luxations postérieure et supérieure, la cuisse sera tirée obliquement en dedans et un peu en avant: elle doit être portée plus fortement encore dans le même sens lorsque la tête du fémur s'est portée postérieurement et inférieurement. Dans les luxations antérieure et supérieure, la direction du membre n'étant pas très-altérée, il n'est pas besoin que les efforts s'écartent de beaucoup en dehors de la ligne que la cuisse doit naturellement suivre; il n'en est pas de même lorsque la luxation est antérieure et inférieure, car il faut dans ce cas que les tractions soient fortement dirigées en dehors.

Ces premiers efforts d'extension ont pour objet de dégager la tête de l'os de l'endroit qui l'a reçue; pendant qu'ils ont lieu, le

chirurgien continue, autant qu'il est possible, de distraire le malade, et les aides à mesure qu'ils sentent le membre s'allonger, et obéissant aux signes de l'opérateur, ramènent graduellement la partie dans sa direction normale. Souvent alors la tête de l'os, amenée vis à vis de la cavité, y rentre brusquement et avec un bruit plus ou moins fort. Dans d'autres circonstances, plus rares, l'on est obligé de faire une véritable coaptation, qui consiste à conduire l'extrémité supérieure du fémur dans la situation qu'elle doit avoir. Pour exécuter cette opération, le chirurgien, dans les luxations postérieure et supérieure, appuie ses deux mains sur le grand trochanter, qu'il pousse en arrière et en dehors, afin de faire exécuter au fémur un mouvement de rotation qui porte sa tête en dedans vers la cavité cotyloïde. Lorsque le déplacement est postérieur et inférieur, la même manœuvre convient encore, et l'extroversion, qui n'a pas besoin d'être aussi forte, ayant dégagé la tête fémorale, la réduction devient facile. Dans les luxations antérieures et supérieures, il faut agir immédiatement sur la tête du fémur, et la pousser fortement en bas et en dehors; dans celles qui sont antérieures et inférieures, le chirurgien embrasse la partie interne et supérieure de la cuisse, et la porte en dehors, en même temps que les aides font graduellement cesser l'extension, en ramenant la partie inférieure du membre dans l'adduction.

Le bruit qui se fait entendre, la secousse qu'éprouve le chirurgien lorsque les parties articulaires correspondantes reprennent leurs rapports, la bonne conformation du membre, le soulagement du malade, la possibilité d'exécuter des mouvemens jusqu'alors impossibles, tels sont les signes de la réduction de la luxation de l'articulation coxo-fémorale. Il arrive quelquefois que le membre malade paraît d'abord plus long que l'autre. Ce phénomène qui dépend, soit d'un léger engorgement des cartilages, soit du gonflement du paquet celluleux que renferme la cavité cotyloïde, se dissipe constamment en quelques jours. Le malade doit garder le repos pendant vingt-cinq à trente jours après la réduction des os, afin de donner aux parties fibreuses qui ont été déchirées, et aux muscles qui ont souffert une distension considérable, le temps de se cicatriser et de reprendre leur aptitude aux mouvemens. Le membre malade devra être lié à celui du côté opposé, au moyen d'une bande placée au-dessus du genou : cette précaution suffit pour prévenir la récidive de la luxation. S'il existe beaucoup de douleur à la partie supérieure de la cuisse, des sangsues, des cataplasmes émolliens devront être appliqués sur cette région; l'on substituera graduellement à ces moyens les résolutifs et les toniques. C'est surtout à prévenir le développement

d'une inflammation dans l'intérieur de la jointure que le chirurgien doit apporter tous ses soins; il ne permettra au sujet de se lever que quand la douleur de la hanche sera complétement dissipée, et des béquilles devront, pendant les premiers jours, empêcher le poids du corps de peser tout entier sur l'articulation affectée. Lorsque l'on pense que le ligament interne de l'articulation est rompu, il faut insister davantage sur le repos, moins afin que les extrémités de ces ligamens puissent se réunir, ce qui est fort rare, que pour permettre au ligament orbiculaire de reprendre toute sa solidité. Enfin, quand la luxation n'a pu être réduite, il faut que le malade attende dans son lit que les parties s'accoutument à leur nouvelle situation, que l'articulation anormale s'établisse, et il ne quittera ses béquilles qu'à l'époque où la jointure accidentelle sera devenue assez solide pour supporter sans douleur le poids du corps. Cette espèce de guérison exige un temps considérable avant qu'elle ne soit opérée.

Tel est le traitement que réclament les luxations de l'articulation coxo-fémorale. Les efforts de réduction, dirigés ainsi que nous l'avons exposé, réussissent presque constamment. Mais s'ils demeuraient inefficaces, il faudrait, au lieu de recourir à l'emploi de machines inertes et souvent dangereuses pour surmonter la résistance des muscles, affaiblir ceux-ci à l'aide de nouvelles saignées, de bains et de boissons antispasmodiques. L'on n'aura pas laissé échapper sans doute que, dans presque toutes les luxations dont nous avons parlé, la jambe étant légèrement fléchie sur la cuisse, c'est un inconvénient attaché à l'application du laq d'extension au-dessus des malléoles, que de redresser d'abord fortement le membre. Ce premier temps de l'extension a pour effet d'augmenter le tiraillement et l'irritation des muscles de la partie postérieure de la cuisse. Ordinairement, il est vrai, la force des aides surmonte la difficulté que la contraction de ces muscles apporte à l'allongement de la partie; mais, dans d'autres cas, elle est insuffisante, et il faut l'augmenter. On s'est, dans ce cas, plusieurs fois loué d'avoir pratiqué l'extension sur la jambe fléchie, et servant de levier, tandis que la cuisse était fortement tournée en dedans ou en dehors. On a vu même des luxations, soit postérieures et supérieures, soit antérieures et inférieures, dans lesquelles la force d'un seul homme a suffi pour opérer la réduction: le chirurgien, qui se chargeait alors de ce travail, tandis que des aides fixaient le bassin, ne changeait rien à la situation vicieuse du membre; agissant sur la jambe, il augmentait d'abord le mouvement de déplacement, et en opérait ensuite un contraire. Ces procédés, plus embarrassans et moins avantageux que ceux que nous avons précédemment décrits, ne doivent cependant pas être ignorés,

parce qu'il est des cas où ils peuvent être plus efficaces que tous les autres.

Les *plaies* de l'articulation coxo-fémorale sont assez rares. Cette partie est, à raison de la profondeur de sa situation, à l'abri de l'action de la plupart des corps tranchans. Lorsqu'elle a été intéressée par un instrument piquant, ou lorsqu'un projectile lancé par la poudre à canon l'a traversée, la lésion est extrêmement grave. Dans le premier cas, si la plaie est simple, le repos, les saignées abondantes, générales et locales, les applications émollientes, doivent être prescrites, afin de prévenir l'irritation qui ne saurait manquer de survenir dans les parties articulaires. Lorsque la lésion est le résultat d'un coup de feu, il faut pratiquer de larges débridemens, extraire les pièces d'os détachées, ou les autres corps que peut recéler la solution de continuité, et employer les mêmes moyens. L'on a des exemples, rares à la vérité, de guérisons opérées dans ce dernier cas, avec raccourcissement, atrophie et ankylose imparfaite du membre.

Sous les noms de *luxation spontanée*, de *morbus coxarum*, de *coxalgie*, de *coxarthrocace*, etc., divers écrivains ont traité de l'inflammation chronique et de la désorganisation de l'articulation coxo-fémorale. Nous avons démontré l'exactitude des opinions de la plupart des auteurs qui attribuaient cette funeste maladie à la lésion exclusive de l'une des parties qui composent la jointure. Il est résulté de nos recherches que cette lésion articulaire peut varier, soit dans son siége primitif, soit dans les transformations qu'elle communique aux tissus qu'elle envahit, et que toutes les théories particulières, émises jusqu'à nous, également vicieuses, si on les considère isolément, doivent être réunies, etcontribuer à former une doctrine générale qui sera la seule exacte. *Voyez* ARTHROCACE.

Des coups reçus sur le grand trochanter, des chutes sur cette éminence, sur les genoux ou sur les talons, circonstances dans lesquelles l'articulation coxo fémorale est plus ou moins fortement ébranlée et ses cartilages contus, telles sont les causes les plus ordinaires de la maladie qui nous occupe. La constitution lymphatique, les scrofules, le scorbut, en favorisent le développement. Les signes qui en annoncent la naissance ainsi que les premiers progrès, et qui se prolongent pendant toute la première periode, sont ceux d'une phlegmasie latente de l'intérieur de la jointure.

Le malade éprouve d'abord, au fond de la région externe et supérieure de la cuisse, une douleur fixe, profonde et contusive, qui disparaît quelquefois, et devient graduellement plus vive et plus permanente. Un sentiment de raideur se fait sentir dans l'aine du côté correspondant; le membre malade est plus

faible que l'autre, le mouvement le plus léger le fatigue aisément, une légère claudication se manifeste. Ces premiers phénomènes doivent fixer toute l'attention du chirurgien ; car la maladie n'est presque susceptible d'être traitée avec succès qu'à son début, et avant que les parties n'aient éprouvé d'altération notable. La douleur de la hauche se prolonge presque toujours jusqu'au genou; souvent même elle est plus forte dans cet endroit qu'au siége même de la maladie, ce qui a, dans quelques cas, occasioné des méprises dangereuses pour le malade, et humiliantes pour l'homme de l'art. A mesure que la phlegmasie intérieure fait des progrès, le membre s'allonge; il dépasse l'autre d'une étendue proportionnée au gonflement plus ou moins considérable des lames cartilagineuses qui séparent la tête du fémur du fond de la cavité cotyloïde. Il faut, pour reconnaître la différence de longueur des deux membres, mesurer comparativement, à l'aide d'un ruban de fil, la distance qui sépare de chaque côté l'épine antérieure et supérieure de l'os coxal, du trochanter ou des malléoles. Le défaut absolu d'allongement de la cuisse ne devrait pas faire méconnaître la maladie; car lorsque la cavité cotyloïde ou la tête fémorale est primitivement affectée de carie, le fémur commence, dès le début, à se raccourcir.

Cette première période se prolonge davantage chez les sujets adultes que chez les enfans. Il n'est pas rare de voir ces derniers périr, en quelques mois, d'une affection dont le cours se prolonge ordinairement pendant plusieurs années, lorsque le sujet est plus avancé en âge.

Pendant la seconde période, la luxation s'opère; les phénomènes qui la caractérisent varient suivant le sens dans lequel la tête du fémur s'est déplacée. Le plus fréquemment, elle se porte sur la fosse iliaque externe ; dans d'autres cas, elle descend vers le trou sous-pubien ; on l'a vue enfin s'échapper en arrière et en bas. Chez certains sujets, malheureusement en petit nombre, la maladie borne là ses progrès : le travail d'une articulation anormale se développe, la carie borne ses ravages, et des cicatrices solides ferment les solutions de continuité que les cartilages, les os et les ligamens ont éprouvées. Mais, le plus ordinairement, la marche de la maladie, d'abord ralentie par le relâchement que détermine la luxation, fait ensuite des progrès plus rapides ; la douleur du genou devient plus considérable; des abcès par congestion se manifestent au-dessous de la fesse, aux parties internes et externes de la cuisse, et dans tous les endroits où le pus peut se porter ; des fistules communiquant avec l'intérieur de l'articulation s'établissent. Dès-lors la troisième période de la maladie est commencée.

Pendant ce dernier intervalle, le pus fourni par les ouvertures fistuleuses des abcès devient ichoreux et fétide; l'inflammation de toutes les parties avec lesquelles il est en contact acquiert plus de violence; elle réagit sur les principaux viscères, en même temps que la résorption de la sanie porte le trouble dans l'organisme. Alors la fièvre hectique se déclare, l'amaigrissement général du sujet fait de rapides progrès, et une mort plus ou moins prompte ou tardive termine cette longue succession de douleurs.

A l'examen des cadavres, on trouve tantôt le paquet celluleux qui remplit l'enfoncement raboteux de la cavité cotyloïde, tantôt le cartilage qui tapisse cette cavité, tuméfié, et ne pouvant permettre l'admission de la tête du fémur. Ces parties sont ordinairement ramollies et lardacées. Un allongement considérable du membre, accompagné de vives douleurs dans l'articulation et dans le genou, indique assez positivement cette espèce de désorganisation. Chez d'autres sujets, la cavité cotyloïde est remplie de concrétions stéatomateuses; son cartilage, ainsi que celui de la tête du fémur, sont rongés, détruits; la carie a pénétré jusqu'aux os, si, toutefois, elle ne s'est pas primitivement développée dans leur tissu spongieux. Il arrive quelquefois que le travail de la destruction porte d'abord son action sur une partie du rebord de la cavité cotyloïde. Alors la tête du fémur s'incline dans ce sens, et lorsque rien ne la retient plus, une légère contraction des muscles suffit pour la porter soit en arrière et en haut, soit en bas et en avant: rarement se place-t-elle en arrière et en bas, ou en avant et en haut. La carie affecte quelquefois isolément la tête du fémur, qui disparaît avec une portion plus ou moins considérable du prolongement qui la soutient. L'on n'observe pas alors de véritable luxation : le membre se raccourcit, le trochanter s'enfonce; mais tous les mouvemens que permettait l'articulation peuvent encore être exécutés. Enfin, dans tous les cas dont il vient d'être question, la maladie peut s'étendre à toute l'épaisseur de l'os coxal, détruire une plus ou moins grande partie de son étendue, et produire des abcès qui pénètrent dans le bassin, et viennent sortir soit par l'échancrure sciatique, soit par la marge de l'anus.

Les variétés qui peuvent résulter des combinaisons de ces espèces principales d'altérations sont presque infinies, et dans un assez grand nombre d'ouvertures de cadavres que nous avons faites, à la suite de maladies de ce genre, il ne nous est jamais arrivé de rencontrer deux cas qui fussent exactement semblables. L'on peut bien, pendant la vie du sujet, établir des conjectures plus ou moins vraisemblables sur la nature des désordres dont l'articulation est le siége; mais ce n'est qu'a-

près la mort qu'il est possible de reconnaître avec exactitude toutes les particularités des altérations pathologiques qu'elle présente.

Le pronostic des inflammations chroniques de l'articulation coxo-fémorale doit presque toujours être funeste. Cependant lorsque la maladie est récente et peu intense, que ses progrès ne sont pas rapides, que le sujet jouit d'une constitution à peine altérée, dans ces circonstances heureuses, disons-nous, il est permis de concevoir et de donner quelque espérance de salut. Mais, chez les sujets faibles, scorbutiques ou scrofuleux, l'affection dont il s'agit est le plus ordinairement funeste. Les caries des os entraînent plus de dangers que le simple gonflement des cartilages ou du paquet celluleux de la jointure. Enfin les abcès par congestion ajoutent constamment au danger que courent les malades.

Le traitement des inflammations chroniques de l'articulation coxo-fémorale doit varier suivant les époques de la maladie et la constitution des sujets affectés. La première indication que le chirurgien doit remplir consiste à s'opposer, par des moyens locaux convenables, aux progrès de la phlogose. La seconde a pour objet de combattre la disposition organique générale qui entretient et qui exaspère la lésion articulaire.

Pendant toute la durée du traitement, quelle que soit l'époque de la maladie où on l'entreprenne, le sujet doit laisser sa cuisse dans le repos le plus parfait. L'application d'un appareil à fracture est souvent utile, afin d'assurer davantage l'immobilité absolue du membre. Aussi long-temps qu'il existe une douleur vive, de la chaleur, et une violente irritation locale, le chirurgien insistera sur les sangsues appliquées en petit nombre, mais à des intervalles rapprochés, autour de l'articulation; des cataplasmes émolliens devront la recouvrir toute entière. Lorsque l'inflammation sera modérée, à l'aide de ces moyens, et que la douleur persistera seule, on pourra faire usage de vésicatoires volans, de petits moxas, de frictions avec les pommades excitantes, de bains et de douches avec les eaux minérales sulfureuses et martiales, etc. Les bons effets de ces moyens s'annoncent par la diminution de la douleur, le retour de la partie à son volume naturel, et la liberté plus grande du membre. Il faut insister sur leur emploi long-temps encore après que tous les accidens paraissent dissipés, afin de prévenir des récidives toujours dangereuses, et souvent plus rapidement funestes que ne l'aurait été la maladie primitive. C'est à l'aide de ces soins locaux, et surtout des vésicatoires volans, appliqués à cinq ou six jours d'intervalle, et multipliés jusqu'à douze, quinze ou vingt, que Boyer et d'autres praticiens ont dissipé des inflammations chroniques de l'arti-

culation coxo fémorale, dont les progrès n'étaient pas encore, il est vrai, très-considérables. Toutes les fois que les irritans, loin de calmer le mal, l'exaspèrent, il faut les abandonner, et recourir aux sangsues et aux topiques émolliens, dont on prolonge l'emploi jusqu'à la disparition complète des phénomènes nouveaux d'excitation.

Si ce traitement n'était pas d'abord suivi de succès, il faudrait le continuer pendant les périodes suivantes, ouvrir les dépôts par congestion, à mesure que le pus semble devoir ulcérer les tégumens amincis, maintenir le membre immobile, et ne jamais oublier que quand il est impossible de s'opposer à une luxation prête à s'opérer, il faut au moins tâcher de prévenir la formation des abcès, et favoriser l'établissement d'une articulation anormale solide; telles sont les indications que le chirurgien doit encore alors chercher à remplir.

Le traitement intérieur qui convient dans le cas où la constitution du sujet est altérée, sera exposé aux articles SCORBUT, SCROFULE, etc. *Voyez* aussi ABCÈS, ARTHRITE et ARTHROCACE.

L'*amputation* de la cuisse peut être rarement pratiquée dans l'articulation coxo-fémorale. Morand, père, avait conçu le premier la possibilité de cette opération, et, de nos jours, les chirurgiens, plus hardis que dans les siècles précédens, ont osé la pratiquer, et ont vu leurs efforts couronnés de succès. Barbette avait établi, à l'époque où il fut d'abord question de l'ablation de la cuisse dans son articulation supérieure, qu'il ne fallait recourir à ce moyen extrême que dans les cas où la gangrène, ou bien une cause vulnérante quelconque, aurait détruit la plus grande partie de l'épaisseur du membre, et déjà fait presque toute l'opération. L'amputation, ainsi restreinte dans son application, n'était susceptible d'aucun procédé régulier; elle consistait uniquement à désarticuler l'os, et, après avoir divisé ce qui restait de chairs, à faire la ligature des vaisseaux, afin de prévenir toute effusion sanguine. Lacroix et Perrault la pratiquèrent dans des cas de ce genre; l'un des malades succomba: il était atteint de gangrène à la suite de l'usage du blé ergoté; l'autre se rétablit: sa cuisse avait été fracassée par un timon de voiture.

Larrey et Guthrie ont, depuis quelques années, amputé la cuisse dans son articulation supérieure. Le premier de ces praticiens a plusieurs fois tenté cette ablation; mais les événemens de la guerre ont empêché ses malades de revoir leur patrie. Nous ne connaissons qu'une opération faite par l'autre sur un soldat français, blessé d'un coup de feu à Waterloo; ce militaire, rentré en France, a été examiné par la plupart des chirurgiens de la capitale.

Le procédé de Guthrie doit être pratiqué de la manière sui-

vante : le sujet étant convenablement situé, un aide exerce une forte compression sur l'artère fémorale, à son passage sur la branche horizontale du pubis; le chirurgien, placé au côté interne du membre, et armé d'un long couteau droit, fait deux incisions demi-circulaires, qui, commençant à quatre pouces au-dessous de l'épine antérieure et supérieure de l'os coxal, contournent le membre en dedans et en dehors, et vont se réunir en arrière, au-dessous de la tubérosité ischiatique. Ces premières incisions ne doivent comprendre que la peau et le tissu cellulaire sous-cutané. Revenant sur elles à l'endroit où les tégumens, abandonnés à eux-mêmes, sont remontés, le chirurgien coupe dans la même direction les muscles jusqu'à l'os. Il lie les vaisseaux sous-pubiens, les ramifications des artères génitales, et les branches inférieures des artères ischiatique et fessière, désarticule le fémur, et fait enfin la ligature de l'artère fémorale. Le pansement consiste à rapprocher les parties opposées, à l'aide de points de suture ou d'emplâtres agglutinatifs, de manière à obtenir une réunion rapide et exempte de suppuration abondante, qui pourrait faire périr le sujet.

Suivant le procédé de M. Larrey, une première incision, longue de trois à quatre pouces, doit être d'abord faite sur le trajet de l'artère fémorale; une ligature oblitère ce vaisseau au-dessus de l'origine de l'artère profonde de la cuisse. Un long couteau droit est ensuite enfoncé dans l'incision, et, contournant le fémur en dedans, l'on en fait sortir la pointe en arrière, et l'on taille d'un seul coup un lambeau interne, qui doit avoir quatre à cinq travers de doigt de hauteur à sa partie moyenne. Les vaisseaux sous-pubiens sont immédiatement liés, le fémur est ensuite porté en dehors; le côté interne du ligament orbiculaire étant incisé, le ligament interne de l'articulation peut être facilement coupé, et la luxation en dedans opérée. Le couteau, parvenu en dehors de la tête du fémur, passe au-dessus du grand trochanter, en coupant les muscles qui s'y attachent, et taille en dehors un lambeau propre à s'appliquer à celui du côté opposé. Les artères nouvellement divisées sont à l'instant liées, et la plaie réunie à l'aide d'emplâtres agglutinatifs. Un linge fenêtré, des plumasseaux, des compresses et un bandage dont les tours obliques reviennent plusieurs fois du tronc sur la plaie, complètent le pansement, et assurent la solidité de l'appareil.

Le procédé de Larrey nous paraît plus avantageux, sous tous les rapports, que celui du chirurgien anglais : dans l'opération du premier, l'artère fémorale étant d'abord liée, le praticien, délivré de toute inquiétude pour l'hémorragie, peut continuer son opération sans être exposé à la voir troublée par un mouvement du malade, ou par le défaut de sang froid de l'aide chargé

de la compression. La manière dont il taille les lambeaux qui doivent servir à la reunion de la plaie est aussi plus rapide et plus facile. Enfin, l'opération recommandée par Larrey est plus sûre et moins longue à exécuter que celle de Guthrie, sans que le résultat de la disposition qu'elle donne aux parties soit moins avantageux. Il est évident toutefois que ce procédé devrait être modifié, et la disposition des lambeaux variée, suivant que la cause vulnérante ayant détruit telle ou telle région de la cuisse, il faudrait conserver dans ses régions opposées des tissus destinés à recouvrir la plaie. Mais il est impossible de décrire ces cas particuliers; c'est au chirurgien à choisir, lorsqu'ils se présentent, le parti le plus avantageux pour le malade.

CRACHAT, s. m., *sputum, sputamen;* matières rejetées par l'expectoration. On a demandé si la formation et l'expulsion des crachats étaient dans l'ordre naturel, et l'on a été enclin à répondre négativement, parce que plusieurs hommes robustes ne crachent point, parce que le jeune idiot connu sous le nom de sauvage de l'Aveyron, n'a craché et ne s'est mouché que plusieurs mois après avoir été pris. Mais il est des sujets, et surtout des femmes, qui ne suent point, et personne n'a été tenté d'en conclure que la sueur est un état essentiellement morbide. Parmi les individus qui constituent l'espèce humaine, il en est qui présentent des excrétions habituellement abondantes; il en est d'autres qui perdent fort peu par les voies excrétoires : ces deux nuances de l'état de santé sont aussi naturelles l'une que l'autre. Peut-être pourrait-on d'ailleurs rendre raison de l'abondance des crachats chez les peuples civilisés, en l'attribuant à la suractivité habituelle des membranes muqueuses chez ces peuples, qui tous font usage de diverses substances propres à les stimuler, tandis que, prenant généralement moins d'exercice que les peuples non civilisés, leur peau est moins active, et souvent remplacée dans ses fonctions sécrétoires, par la membrane muqueuse des voies aériennes. Quoi qu'il en soit, la plupart des hommes crachent en santé, les uns plus, les autres moins, les vieillards plus que les adultes, ceux-ci plus que les enfans, les hommes plus que les femmes, les peuples du nord plus que ceux du midi. Ils crachent, en général, davantage à leur réveil, moins dans le cours de la journée, plus lorsque l'été est froid et humide que dans toute autre constitution de l'atmosphère. L'aspect des crachats varie peu dans l'état de santé : ils offrent un mélange du mucus bronchique avec une certaine quantité de salive, du liquide fourni par les amygdales et les autres cryptes de la membrane qui tapisse la bouche et le pharynx, et souvent du mucus nasal. Il résulte

de ce mélange, un liquide filant, parfaitement limpide, quelquefois un peu visqueux, opaque et consistant, qui est rejeté sans efforts, et souvent sans que la personne y donne la moindre attention.

Dans l'état de maladie des bronches, la formation, l'expulsion et l'aspect des crachats offrent de nombreuses variétés relatives à la nature, à l'étendue, à l'intensité et à l'époque de la durée du mal. Tantôt ils cessent d'être sécrétés par la membrane bronchique qui en fournit la plus grande partie, tantôt, ils ne sont plus expectorés, quoiqu'ils soient formés comme auparavant; on les voit augmenter ou diminuer en quantité, offrir l'aspect qu'ils ont dans l'état de santé ou se montrer avec des caractères tout différens. Outre les matières qui les constituent par leur réunion, il s'y mêle souvent, dans l'état de maladie, du sang, du pus, et même des débris de diverses substances ou produits morbides, tels que des fausses membranes, des tubercules, des concrétions lapidiformes, de la matière appelée *mélanos*, des kystes; enfin, au lieu de crachats proprement dits, plus ou moins composés, les malades expectorent, dans certains cas, du sang pur.

Il importe d'étudier avec soin la nature des crachats, pour avoir une idée exacte de l'état des bronches et du poumon, dans les maladies de ce viscère et dans celles de la plèvre, non-seulement sous le rapport du diagnostic, mais encore sous celui du pronostic. Ce sujet a fixé l'attention d'un grand nombre de médecins dans tous les temps; les plus célèbres observateurs en ont fait l'objet de leurs méditations et de leurs recherches les plus assidues. Nous allons tâcher de présenter ici un résumé aussi complet que possible de leurs travaux à cet égard, mais nous ne parlerons dans cet acticle que de l'aspect, de la forme et de l'abondance ou de la ténuité des crachats; tout ce qui se rapporte à la cessation ou à la difficulté de l'EXPECTORATION, qui entraîne la *rétention* de la totalité ou d'une partie des crachats, sera étudié dans l'article consacré à cette action.

Landré-Beauvais, considérant les crachats dans leur composition, les divise en *séreux*, *muqueux*, *sanguinolens*, *écumeux* ou *mousseux*, *purulens* et *sanguins*, ou composés de sang pur. Tout ce que nous aurions à dire de ces derniers, trouvera mieux sa place à l'article HÉMOPTYSIE.

Les crachats séreux sont ceux dans lesquels la sérosité domine; les muqueux sont formés, en plus grande partie, de mucus; les sanguinolens offrent du sang *mêlé* ou *combiné* avec la sérosité et le mucus; les purulens contiennent du pus : ces quatre espèces de crachats peuvent être chargées de bulles d'air, ce qui les met alors au nombre des crachats muqueux.

S'il est aisé de distinguer au premier coup-d'œil les crachats séreux, il est fort difficile de dire à quels signes on peut distinguer ces derniers des crachats purulens. Le fait est que, pour l'aspect, il est très-difficile d'établir une ligne de démarcation entre les mucosités puriformes et le pus, et qu'à proprement parler, une limite imaginaire sépare seule ces deux produits d'une inflammation inteuse. Nous indiquerons les travaux de Darwin, de Grasmayer et de Schwilgué sur ce point, à l'article PUS; nous dirons, à l'article MUCUS, la composition de cette substance, et à l'article SÉROSITÉ, les matières qui forment celles-ci: en attendant, il suffit au lecteur de savoir que les crachats séreux et muqueux contiennent de l'eau en grande quantité, de l'albumine, un peu de gélatine, du carbonate de soude et du phosphate de chaux. Dans les petites concrétions dures, raboteuses et irrégulières qu'on y observe quelquefois, le phosphate de chaux prédomine.

La couleur des crachats varie beaucoup, selon la nature et l'époque de la maladie. Ils sont blancs, jaunes, jaune-safranés, verdâtres, érugineux ou de couleur de vert-de-gris, porracés ou d'un vert de poireau, striés de sang, rougeâtres; il y en a qui sont livides, semblables à la lie de vin rouge, et d'autres qui sont rouillés, ou de la couleur de la rouille de fer; enfin, il en est de bruns, de noirâtres ou couleur de suie délayée dans de l'eau. La valeur de ces diverses espèces de crachats varie selon les circonstances; mais en général les derniers, c'est-à-dire ceux qui sont semblables, pour la couleur, à de la lie de vin, ou à de la suie, annoncent infailliblement la mort, car ils dénotent la gangrène du poumon; mais il ne faut pas attribuer à cette redoutable lésion les crachats en partie chargés d'une matière noire, qu'expectorent un assez grand nombre de personnes qui jouissent d'ailleurs d'une fort bonne santé. Ces crachats, jetés dans l'eau bouillante, perdent leur couleur noire par la dissolution dans ce véhicule de la matière semblable à de l'encre qui leur donnait cette couleur. Il paraît que cette matière provient des corps glandiformes placés près de l'endroit où les bronches se réunissent pour former la trachée-artère. D'autres personnes rendent des crachats noirs qui ne se décolorent pas dans l'eau, si ce n'est par la précipitation d'une poudre noire, filandreuse, analogue aux matières noires que les malades rendent dans le melœna. Sans être aussi redoutables que les crachats vineux et que ceux qui ressemblent à de la suie, ces derniers sont toujours d'un assez mauvais augure.

Les crachats blancs sont favorables lorsqu'ils se montrent de bonne heure dans la pneumonie intense, et qu'ils sont abondans; il en est de même des crachats striés de sang et des crachats rouillés, lorsqu'ils deviennent promptement jaunes par leur mélange

avec une certaine quantité de sang; les crachats verts, de différentes nuances, sont généralement fâcheux, à moins qu'ils ne paraissent dès le début, et qu'ils ne durent peu.

Sous le rapport de la saveur, les crachats, qui n'en ont aucune dans l'état de santé, acquièrent un goût douceâtre ou salé, ou même âcre et amer. Les crachats salés annoncent la fin de la bronchite; les doux accompagnent l'hémoptysie et quelquefois la phthisie pulmonaire; les âcres et les amers annoncent que les bronches sont fortement irritées. S'ils sont chauds, c'est que la membrane qui les secrète est le siége d'une circulation très-active; l'action pulmonaire est au contraire languissante lorsqu'ils sont froids. Les crachats qui offrent une odeur quelconque sont moins avantageux que ceux qui sont inodores; il y a des craintes à avoir quand ils sont fétides, mais il est faux qu'ils annoncent toujours alors l'ulcération des poumons. Dans la bronchite des enfans en bas âge, qui crachent difficilement, et chez qui les crachats sont abondamment sécrétés, ceux-ci exhalent souvent, ainsi que la bouche du malade, une odeur infecte de pus, sans que le poumon soit lésé dans sa substance : cette odeur cesse avec l'irritation bronchique. Il paraît que, sous ce rapport, il en est à peu près des crachats comme des sueurs, quelquefois si fétides dans la convalescence de la bronchite avec sécrétion abondante de mucosités et peu d'expectoration.

Considérés sous le rapport de leur forme, les crachats unis et ronds sont généralement favorables : ceux qui ont un aspect mousseux sont rendus tels par la présence de l'air au milieu des substances dont ils sont formés, ce qui annonce qu'ils ont longtemps séjourné dans les voies aériennes, et qu'ils ont été battus avec l'air dans les mouvemens respiratoires.

Lorsque les crachats restent liquides et ténus, dans le cours des maladies aiguës de l'appareil respiratoire, ce signe est généralement défavorable; toutefois on ne doit point en conclure que la guérison n'aura pas lieu; mais il est certain que, dans la plupart des cas, il est plus avantageux que les crachats soient épais et visqueux après le plus haut degré de ces maladies. Toutefois lorsqu'ils sont trop consistans, ils annonceut un état assez peu favorable, en raison de la difficulté avec laquelle le malade parvient à les expulser de sa poitrine.

Il est bon, pour l'ordinaire, que les crachats ne soient pas trop abondans, quelque satisfaisant que soit d'ailleurs leur aspect. Les personnes en santé qui crachent abondamment doivent éviter avec soin tout ce qui pourrait supprimer cette excrétion en augmentant directement ou sympathiquement l'irritation de la membrane qui les fournit. Dans la plupart des maladies du poumon, il n'est pas avantageux que les crachats soient rendus en petite quantité. Quand ils sont rendus en grande abon-

dance, il ne faut ni s'en réjouir ni trop s'en alarmer, car il est des sujets qui sont plus exposés que d'autres à l'accroissement de l'action sécrétoire.

Au nombre des crachats les plus dangereux, sont sans contredit les bourbeux, ainsi nommés parce qu'ils ressemblent à de l'argile délayée dans de l'eau; ils indiquent ordinairement une mort prochaine.

On dit avoir observé, chez des femmes, des crachats blancs, collans, et assez semblables à du lait; mais en même temps on convient qu'on en observe de semblables chez des hommes dans certaines inflammations de poitrine, ce qui n'est pas favorable à la doctrine surannée des métastases. Quoi qu'il en soit, ces crachats sont souvent peu avantageux.

La suppression des crachats n'offre aucun danger quand les symptômes ne s'accroissent pas. Landré-Beauvais assure les avoir vu cesser sans inconvénient dans plusieurs cas de péripneumonie, où l'état morbide du poumon enflammé céda aux septième et neuvième jours, après quelques selles. A l'occasion de chacune des maladies dans lesquelles il est utile d'examiner les crachats, et lorsque nous traiterons de l'EXPECTORATION, nous compléterons ce que nous n'avons point encore dit sur l'issue de cette excrétion et sur ses suites. Au reste, il en est de ce phénomène morbide comme de tous ceux dans lesquels on cherche des motifs d'espérer ou de craindre pour les jours des malades. Il ne faut jamais s'attacher à un symptôme, quelque manifeste qu'il puisse être, pour le combattre isolément; un seul signe n'est d'aucune valeur, il faut que les autres coïncident avec lui.

CRACHEMENT, s. m., *sputio*, *screatio*, *apochrempsis*, *apochremma*, *ptysma*; action d'expulser de la bouche les fluides qui s'y sont accumulés en certaine quantité, quelle que soit la source d'où ces fluides proviennent. C'est à tort qu'on a confondu l'action de cracher, ou la SPUITION, avec l'EXPECTORATION.

CRACHOTEMENT, *sputatio*; action de cracher fréquemment, d'expulser à chaque instant la salive et les mucosités qui se déposent dans la bouche. *Voyez* SPUTATION.

CRAMPE, s. f. *crampus*; contraction involontaire d'un ou de plusieurs muscles, qui survient ordinairement tout à coup, accompagnée d'une sorte d'engourdissement douloureux dans la partie affectée, et qui dure en général fort peu de temps. La crampe se fait sentir dans les membres, au col ou aux lombes; quelques auteurs pensent que l'estomac peut en devenir le siége. Certaines personnes y sont plus sujettes que d'autres, sans qu'on puisse dire à quoi tient cette idiosyncrasie, qui néanmoins est souvent liée à une irritabilité nerveuse

excessive, et à des douleurs ressenties dans les membres à la suite de mouvemens même peu fatigans. Ces personnes ne peuvent exercer pendant long-temps une pression forte; toute contraction permanente et prolongée des muscles leur devient douloureuse.

Barthez a beaucoup étudié cette lésion de l'action musculaire; en cherchant à l'expliquer par les principes de sa physiologie, il n'a pas été heureux, car son explication ne jette pas une lumière bien vive sur ce point de doctrine. Après s'être élevé avec raison contre l'opinion de Cowper et de Boerhaave, qui attribuaient cette affection à un écartement, à un déplacement des tendons, il dit qu'elle dépend de ce qu'une partie de chacune des fibres qui sont immédiatement affectées est saisie d'une contraction involontaire et violente dont la force et la direction ne s'accordent point avec celles qui sont propres aux mouvemens naturels, musculaires ou toniques, de tout le muscle, tandis que la partie de ces fibres qui n'a point été affectée immédiatement est en proie à des contractions irrégulières, qui peuvent aller jusqu'au point que ces fibres subissent un degré de torsion; d'où les renflemens et les déplacemens très-marqués, dit Barthez, qui ont lieu dans le muscle. Enfin, les contractions vicieuses des fibres sont rendues permanentes, ajoute-t-il, par l'action de la force de situation fixe qui survient aux parties de ces fibres. Cette lourde paraphrase de la définition la plus simple de la crampe ne saurait satisfaire personne. Avec une attention soutenue on la comprend; mais qu'apprend-elle de plus qu'un exposé pur et simple du phénomène, et pourquoi dire en tant de phrases ce qu'on peut dire en si peu de mots?

Sous le nom de *contorsion* Barthez a désigné la crampe des muscles complexus et du demi-épineux des lombes. Ainsi, lorsqu'un homme courbé fortement en avant se relève tout à coup en tournant la colonne vertébrale, pour regarder derrière lui, il arrive souvent qu'il éprouve une vive douleur dans les lombes, et ne peut plus se relever; si la douleur continue avec force, elle occasione des défaillances et l'accélération du pouls. D'autres fois c'est une personne qui, tenant la tête penchée en avant sur le côté, la retourne subitement vers le côté opposé, la redresse en même temps, et éprouve tout à coup une douleur vive, une difficulté presqu'insurmontable de la relever. Ces deux états sont ce que le peuple appelle des EFFORTS.

Les crampes qui se font sentir aux membres ont pour l'ordinaire leur siége dans les muscles placés à la région postérieure de la jambe, quoiqu'elle puisse avoir lieu quelquefois dans ceux de la région antérieure de ce membre. Cette espèce de crampe a lieu lorsqu'on se baigne dans l'eau froide, lorsque les jambes sont exposées nues au froid de la nuit, quand après

un saut on retombe dans une mauvaise direction, durant une forte pandiculation, à la suite d'un violent accès de colère; mais, dans ce dernier cas, l'affection a lieu le plus souvent à la cuisse surtout, la douleur est atroce, le sommeil nul; il y a vomissement. Enfin, la crampe des extrémités inférieures est un des symptômes assez fréquens de ce qu'on appelle l'HYPOCHONDRIE. Mais c'est surtout chez les femmes enceintes qu'on l'observe. Chez celles-ci on l'attribue à la pression que la tête de l'enfant exerce sur les nerfs sacrés. Elles précèdent souvent l'accouchement, et malheureusement elles l'accompagnent dans beaucoup de cas. La douleur s'étend à toute la région postérieure des cuisses et des jambes, d'un seul ou des deux côtés, le long des nerfs principaux de ces membres; souvent elle se fait sentir dans tout le cours de la grossesse, mais les femmes l'éprouvent le plus ordinairement pendant les derniers temps qui précèdent la parturition.

Pour guérir la crampe, ou plutôt pour en diminuer l'intensité, et en abréger le cours, car cette maladie dure ordinairement peu, excepté dans le cas où elle accompagne la gestation, on a recours avec quelque succès aux frictions sèches avec une flanelle chauffée fortement, ou seulement avec la main, à la marche, à la compression de la partie; on peut aussi arc-bouter avec force la partie souffrante contre le mur ou tout autre point d'appui. On a préconisé le laudanum, mais ce moyen énergique n'est point indiqué dans une affection passagère, plus douloureuse que redoutable.

Buchan, voulant, ainsi que tant d'autres, faire des maladies nouvelles en créant des mots nouveaux, imagina de donner le nom de *crampe nerveuse de l'estomac* à une maladie de ce viscère que, suivant lui, on avait confondue avec les cardialgies symptomatiques; d'où l'on peut déjà conclure qu'il s'agit seulement de la cardialgie idiopathique. Gardien a cru voir que la dénomination adoptée par Buchan donnait une idée précise sur la nature de cette maladie; il pense qu'elle consiste dans une contraction spasmodique du plan de fibres musculaires qui forme la tunique propre de l'estomac. D'abord il est fort douteux que la tunique musculaire de ce viscère en soit la tunique propre plutôt que la membrane muqueuse. La crampe étant supposée, il a fallu la distinguer de l'inflammation de l'estomac, de la cardialgie, du pyrosis, de la colique des peintres; on a dit qu'elle différait de l'inflammation du viscère par l'absence de la fièvre. Or, l'on sait qu'il y a une foule de nuances de la gastrite qui ne sont point accompagnées de symptômes fébriles, et qui ne sont point, pour cela, des crampes nerveuses stomacales. Ensuite, dans la crampe dont il s'a-

git, le pouls est d'abord petit et serré, puis il devient large, fréquent et accéléré, ce qui n'est pas sans analogie avec la fièvre, et il est faux que le pouls soit plus développé que dans ce qu'on appelle la *crampe*. Si la douleur est intermittente dans celle-ci, continue dans celle-là, cela ne prouve point une différence essentielle. On prétend qu'à l'ouverture des cadavres on ne trouve point d'inflammation; mais qui est-ce qui a ouvert les cadavres de personnes mortes d'une crampe nerveuse de l'estomac? meurt-on de cette maladie? Gardien a-t-il vu réellement que quelqu'un en soit mort, et, dans ce cas, a-t-il ouvert le cadavre? Il dit qu'on a trouvé des *fluides divers coulant* dans l'estomac, et il attribue ces fluides au spasme fixé sur la membrane de l'estomac, comme si un spasme pouvait augmenter une sécrétion. Nous ne pousserons pas plus loin cette critique; on ne croit plus guère à la réalité des spasmes des viscères intérieurs. Quoique nous ne croyons pas devoir nier la possibilité de la contraction de la tunique musculaire de l'estomac, nous pensons que ce n'est pas elle qui détermine la douleur dans la crampe d'estomac, mais que c'est plutôt la douleur, ou, pour mieux dire, l'action irritante exercée sur l'estomac par des agens directement en rapport avec lui, ou par une action sympathique quelconque, qui détermine la contraction. A nos yeux, la crampe nerveuse stomacale de l'Hippocrate de la médecine populaire n'est qu'une nuance passagère, mais très-douloureuse, de l'irritation gastrique, et, pour éviter des répétitions fastidieuses, nous ne parlerons de ses causes et du traitement qu'il convient de lui opposer, qu'à l'article GASTRITE. Relativement à l'étude de ce symptôme, on peut lire ce que nous avons dit de la CARDIALGIE

CRANE, s. m., *calvaria*, *cranium*, *cranion*; appareil osseux qui contient tout le cerveau avec ses membranes et ses vaisseaux, et qui renferme aussi quelques nerfs.

Le crâne représente une boîte placée au sommet et à la partie postérieure de la tête. Symétrique, mais d'une manière bien plus prononcée à l'extérieur qu'à l'intérieur, il a une forme peu régulière, qu'on peut cependant comparer à celle d'un ovale aplati latéralement et en dessous, convexe dans le reste de son étendue, dont le grand diamètre est dirigé d'avant en arrière, et dont la petite extrémité, tournée en devant, se trouve, avec la grosse, dans le rapport de trente à trente et un chez l'adulte.

Cette boîte est composée de plusieurs os aplatis, et, pour la plupart, hérissés, sur leurs bords, d'éminences pointues, au moyen desquelles il s'engrènent solidement les uns dans les autres, de manière à ne pouvoir exécuter aucun mouvement. On compte ordinairement huit de ces os: le FRONTAL en devant, l'OCCIPITAL en arrière, les PARIÉTAUX et les TEMPO-

RAUX sur les côtés, enfin le SPHÉNOÏDE et l'ETHMOÏDE en bas. Mais ce nombre varie suivant les âges et suivant les sujets. Ainsi, le frontal est presque toujours composé de deux pièces chez les jeunes gens, tandis que, chez la plupart des vieillards, le sphénoïde et l'occipital sont soudés ensemble. On observe souvent aussi, entre les principaux os du crâne, mais plus fréquemment le long de la suture lambdoïde que partout ailleurs, d'autres osselets, fort irréguliers sous le rapport de leur nombre, de leur forme et de leur situation, qu'on appelle WORMIENS. Chaque temporal contient, en outre, quatre petits os, le MARTEAU, l'ENCLUME, le LENTICULAIRE et l'ÉTRIER, dont les fonctions se rattachent à l'exercice du sens de l'OUÏE. Enfin, les huit os dont nous avons fait connaître les noms, n'appartiennent pas tous au crâne exclusivement, et la plupart concourent aussi à la formation de la face.

Les pièces osseuses qui composent le crâne sont jointes ensemble de telle manière qu'en se réunissant elles forment des lignes plus ou moins régulières, qu'on désigne sous le nom de SUTURES. Ces lignes, peu marquées à l'intérieur de la cavité osseuse, ne s'y manifestent guère que par des traces assez irrégulières, qui s'effacent presqu'entièrement, et ne présentent point de dentelures, du moins chez l'adulte, ou par les progrès de l'âge. Tantôt les bords des os contigus sont coupés à pic, et seulement crénelés et dentelés, de sorte que les sutures pénètrent directement dans le crâne; tantôt aussi ils sont taillés en biseau, de manière à se recouvrir mutuellement. Toutes les sutures du crâne semblent partir des divers points de la circonférence du sphénoïde. On en compte un assez grand nombre, qui portent les noms de SPHÉNOÏDALE, SPHÉNO-OCCIPITALE ou *basiliaire*, SPHÉNO-TEMPORALE, SPHÉNO-PÉTREUSE, SPHÉNO-PALATINE, FRONTO-PARIÉTALE ou *coronale*, TEMPORALE ou *écailleuse*, ou *squammeuse*, PÉTRO-OCCIPITALE, MASTOÏDIENNE, OCCIPITO-PARIÉTALE ou LAMBDOÏDE, SAGITTALE, FRONTALE et ETHMOÏDALE. Elles varient beaucoup, suivant les sujets, et l'on a remarqué depuis long-temps, qu'il n'est pas rare de les trouver effacées en partie, ou même en totalité, chez les personnes avancées en âge.

A l'extérieur, comme à l'intérieur, le crâne peut être partagé en deux portions, sa voûte et sa base. Nous allons passer rapidement ces deux portions en revue, nous bornant toutefois à signaler les détails anatomiques qui naissent de l'adossement et des connexions des diverses pièces osseuses, renvoyant l'examen de tous les autres aux articles consacrés à chacune de ces pièces en particulier.

La voûte du crâne, considérée à l'extérieur, s'étend circulairement de la bosse nasale à la protubérance occipitale externe,

en suivant une ligne qui passerait à la base des apophyses orbitaire externe et zygomatique. Ses diverses régions ont été désignées sous des noms particuliers : on appelle la supérieure *vertex* ou *bregma*, l'antérieure *sinciput*, la postérieure *occiput*, et les latérales *tempes*. La suture sagittale la partage quelquefois en deux moitiés dans toute son étendue, comme chez les sujets dont parlent Vésale, Eustachi et Ruysch ; mais, le plus ordinairement, elle se termine à l'angle supérieur de l'os occipital. Sur les côtés s'aperçoit la fosse TEMPORALE, et, plus en arrière, la région mastoïdienne. A l'exception de la fosse temporale, que remplit le muscle du même nom, cette face externe est presque partout recouverte par les muscles occipitaux et frontaux, ainsi que par l'aponévrose qui les unit.

A l'intérieur, la voûte du crâne est limitée par une ligne circulaire qu'on supposerait se porter de la racine du nez à la protubérance occipitale interne. On doit y remarquer, outre des impressions correspondantes aux vaisseaux artériels et aux circonvolutions cérébrales, une large gouttière qui la parcourt d'avant en arrière, depuis la crête frontale jusqu'à la protubérance occipitale, où elle se termine. Cette gouttière longe le sinus longitudinal supérieur de la dure-mère. Sur ses côtés, sont creusées en devant les fosses frontales, plus loin les fosses pariétales, et plus en arrière encore les fosses OCCIPITALES supérieures, séparées des précédentes par la suture lambdoïde.

Vue à l'extérieur, la base du crâne n'est libre que dans sa portion postérieure, car en devant elle s'articule avec les os de la face. Après l'avoir débarrassée de ces derniers, on reconnaît qu'elle s'étend depuis l'échancrure nasale jusqu'à la protubérance occipitale externe, et que sa limite latérale est tracée par une ligne ondulée et fort irrégulière, qui, de l'apophyse orbitaire externe, va gagner la crête saillante sur la portion temporale du sphénoïde, passe à la base de l'apophyse zygomatique, se porte ensuite, entre la cavité glénoïde et le conduit auditif, vers l'apophyse mastoïde, et se termine à la protubérance occipitale externe. Les particularités les plus remarquables qu'elle présente sont : la FOSSE JUGULAIRE, destinée à loger l'origine de la veine jugulaire externe, le trou OCCIPITO-PÉTREUX ou *déchiré postérieur*, et le trou SPHÉNO-PÉTREUX ou *déchiré antérieur*.

La face interne de la base du crâne, envisagée d'une manière générale, représente une surface fort inégale et très-abaissée postérieurement. Les bords postérieurs des petites ailes du sphénoïde et les bords supérieurs des rochers, la partagent en trois plans placés successivement les uns au-dessus des autres d'arrière en avant. Le premier plan s'étend de la ligne médiane du frontal à la surface sur laquelle reposent les nerfs

olfactifs, et à la gouttière transversale qui correspond à l'entrecroisement des nerfs optiques; on y remarque la fosse ETHMOÏDALE, et, à ses côtés, deux surfaces convexes et inégales sur lesquelles reposent les lobes antérieurs du cerveau. Le second offre, sur la ligne médiane, la fosse PITUITAIRE, et latéralement deux grandes fosses triangulaires, étendues des fentes sphénoïdales aux bords supérieurs des rochers, qui logent une portion des lobes moyens du cerveau. Enfin le troisième, qui s'étend du bord postérieur de la selle turcique à l'épine occipitale interne, est percé, dans sa partie moyenne, par le trou OCCIPITAL, en arrière et sur les côtés duquel s'aperçoivent les deux fosses OCCIPITALES inférieures.

Les dimensions du crâne ne sont pas les mêmes partout, et la partie la plus développée de cette vaste boîte osseuse se trouve au niveau du trou occipital et de la gouttière basilaire. Pour les déterminer avec exactitude, il faut admettre, dans l'intérieur de la cavité, trois diamètres, l'un, longitudinal, qui s'étend du trou borgne à la protubérance occipitale interne, l'autre, vertical, qui, de l'extrémité antérieure du trou occipital, se porte au milieu de la suture sagittale, et un dernier, transversal, qui de la base d'un des rochers va gagner le point correspondant du côté opposé. De ces trois diamètres, le premier est le plus considérable, et il a environ cinq pouces, tandis que le troisième n'en a que quatre et demi; quant au vertical, il a quelques lignes de moins que le transversal. On se tromperait gravement, toutefois, si l'on voyait dans ces déterminations autre chose que des données approximatives, car les dimensions du crâne varient d'une manière surprenante chez les divers individus. Cependant il est bon aussi de savoir que quand un des diamètres prédomine sur les autres, c'est toujours aux dépens de leurs dimensions normales qu'il acquiert un surcroît d'étendue, en sorte que la capacité totale de la cavité cranienne reste à peu près la même, comme aussi la base de cette boîte, qui varie peu, attendu que les différences individuelles ont presque constamment leur siége dans sa voûte.

Il s'en faut de beaucoup que le crâne conserve la même forme, la même épaisseur, les mêmes dimensions, en un mot le même aspect, aux diverses époques de la vie. Il n'existe point encore durant les premières semaines qui s'écoulent après l'accouchement, ou plutôt il ressemble à une membrane cartilaginiforme et transparente, qui enveloppe exactement l'encéphale. Vers la huitième semaine, on voit se former dans cette membrane autant de points d'ossification qu'il y aura d'os principaux par la suite. Ces points deviennent le centre de rayons divergens, dont les interstices se remplissent peu à peu de matière osseuse.

De là naissent des tables osseuses, qui se touchent et se joignent bientôt par leurs bords. Mais ces tables sont encore molles et flexibles ; il règne entre elles, sur divers points de leur étendue, des intersections membraneuses ou cartilagineuses, qu'on désigne sous le nom de FONTANELLES. Peu de temps après la naissance, elles se dureissent, elles perdent leur flexibilité, et les fontanelles se rétrécissent peu à peu, pour finir par disparaître tout à fait.

Cependant, comme le cerveau croît alors, et continue encore de croître pendant une longue suite d'années, le crâne, dont la surface interne est appliquée exactement contre son contour, obéit à la même impulsion. Son agrandissement graduel et les changemens successifs qu'il subit avec l'âge ne s'effectuent pas d'une manière passive, comme l'ont prétendu certains physiologistes mécaniciens. Ce sont de véritables actes de la vie, et les nouvelles juxtapositions ont lieu d'après les mêmes lois auxquelles a obéi la première formation des lames osseuses dans le fœtus, c'est-à-dire qu'elles suivent constamment les contours du cerveau. Gall a mis cette importante vérité hors de doute.

Il résulte de là que la forme du crâne n'a rien de fixe pendant tout le temps que dure la longue croissance du cerveau. En effet, chez les enfans, durant les premiers mois de leur existence, le front est petit, étroit, court, et tout au plus perpendiculaire. Cette époque une fois écoulée, il se dilate dans toutes les directions, et surtout en avant. Plus tard il perd plus ou moins de sa convexité, au point même de reculer chez beaucoup de sujets. La même chose s'observe à la région occipitale, qu'occupe le cervelet. Cet organe étant d'abord peu volumineux, le crâne se rétrécit par derrière en une sorte de cône tronqué, les proéminences qui correspondent extérieurement aux fosses occipitales sont petites, plates et presqu'imperceptibles, enfin, il n'y a qu'une faible distance entre les deux apophyses mastoïdes; mais, par les progrès de l'âge, les bosses occipitales se dessinent, l'occiput s'élargit, les apophyses mastoïdes s'écartent l'une de l'autre, enfin la base du crâne finit par égaler presqu'en cet endroit le diamètre qu'elle présente d'un temporal à l'autre.

Dès que le cerveau a pris tout son développement, ce qui n'arrive en général qu'à une époque assez avancée, vers l'âge de trente, ou même de quarante ans, comme l'assure Gall, le crâne s'épaissit peu à peu. Sa surface interne continue seule d'être moulée exactement sur celle de l'encéphale, mais l'externe ne cède plus, aussi facilement du moins, et la substance intermédiaire, le diploé, acquiert une épaisseur variable, de telle sorte que les deux tables ne sont pas rapprochées également dans des points différens. C'est là un des argumens les

plus forts que les adversaires de Gall, particulièrement Hufeland, Walter et Rudolphi, aient invoqués contre la crânioscopie. Gall lui-même avait su en apprécier de suite toute l'importance, puisque personne avant lui n'avait autant appelé l'attention des anatomistes sur le défaut de parallélisme entre les deux tables du crâne. Mais, comme il le dit lui-même, jamais il n'a prétendu juger les nuances les plus minutieuses qui peuvent exister dans les circonvolutions, ainsi que les différences de détail qui peuvent en résulter dans l'exercice des fonctions cérébrales; jamais il n'a dit pouvoir distinguer les modifications peu prononcées des formes du crâne, non plus que les nuances légères du caractère. De ce que le défaut de parallélisme des deux tables du crâne augmente les difficultés de la crânioscopie, il ne s'ensuit pas encore qu'on doive renoncer entièrement à cette exploration, qui ne s'en trouve même pas infirmée dans le plus grand nombre des cas.

Onn'a guère étudié jusqu'à ce jour que les formes extérieures du crâne, et l'on a négligé de porter son attention sur les différences nationales qu'il peut offrir, relativement à son épaisseur. Nous possédons trop peu de faits pour qu'il nous soit possible d'établir rien de positif à cet égard. On a remarqué que les crânes des nègres étaient souvent épais et lourds, mais ce caractère paraît ne pas leur être général, car Gall en a dans sa collection, qui sont minces et légers. Ceux de Groënlandais et d'Esquimaux que possède Blumenbach, sont de même légers et minces. Chacun sait qu'au rapport d'Hérodote, les Égyptiens avaient le crâne beaucoup plus épais que les Perses. On a cru remarquer aussi que les crânes d'hommes très-peu favorisés de la nature sous le rapport des dons de l'esprit, étaient fort épais, sans que cet état fût dû ni aux progrès de l'âge, ni à une maladie mentale. Il reste encore bien des observations à rassembler afin de débrouiller ces divers points de doctrine, qui sont d'un si haut intérêt pour l'anthropologie; mais si l'on veut voir et trouver les faits utiles, les bien juger, et en tirer des conclusions justes, que de préjugés il faut secouer, que d'erreurs il faut abjurer, quel entier bouleversement il faut faire subir au monstrueux échafaudage de paradoxes et de subtilités qu'on décore du nom pompeux de philosophie!

L'une des principales causes de l'augmentation d'épaisseur du crâne, paraît être la diminution ou l'affaissement de la masse cérébrale. Comme toutes les parties du corps, le cerveau diminue avec l'âge, mais la table interne du crâne le suit pas à pas, et s'abaisse à mesure qu'il diminue de volume: de là vient que les os sont plus épais et plus légers chez les vieillards que chez les personnes d'un âge mûr ou chez les

jeunes gens. En effet, à mesure que les deux tables s'écartent, il se dépose entre elles une certaine quantité de masse diploïque. C'est encore à Gall que nous devons la démonstration de cette grande vérité, que l'on était bien forcé d'admettre, parce qu'on ne pouvait se refuser à l'évidence, mais dont on donnait des explications plus ou moins ridicules, et contraires aux lois connues de la vie, telle qu'est entre autres celle que Richerand a hasardée. Chez les vieillards, les fosses occipitales deviennent moins profondes, et leurs parois perdent de leur transparence; la crête occipitale devient plus saillante; les rochers s'épaississent; les fosses des lobes moyens du cerveau se rétrécissent, et perdent de leur profondeur; les proéminences de la selle turcique deviennent plus épaisses et plus obtuses. Quelquefois la lame interne offre un aspect tel, qu'il semblerait qu'on y a collé des couches entières d'une substance osseuse, disposée confusément. Les endroits où les sinus frontaux se trouvent ordinairement chez l'adulte, rentrent en dedans, et ces sinus s'élargissent; enfin la lame supérieure du plancher de l'orbite s'écarte de l'inférieure: ce plancher semble d'abord ne faire que s'épaissir, mais bientôt il se forme, entre ses deux tables, un vide rempli de larges cellules diploïques, et l'on a vu quelquefois cet écartement acquérir près d'un pouce de haut.

Ainsi donc, même dans la vieillesse, le crâne suit pas à pas, au moins dans sa table interne, les évolutions du cerveau, et sa diminution s'effectue d'après les mêmes lois que son ampliation, vérité qui n'aurait pas dû avoir besoin de démonstration, et que Gall n'aurait pas eu tant de peine à établir, si les physiologistes n'avaient point été si imbus des doctrines mécaniques qui ont dominé dans la plupart de leurs sectes. Cependant le crâne des vieillards ne s'épaissit pas toujours, et quelquefois, au contraire, il s'amincit. Malgré cette différence apparente, la nature suit toujours la même marche. La lame interne s'affaisse avec le cerveau; mais comme il se dépose moins de substance osseuse entre elle et l'externe, celle-ci la suit dans son mouvement du dehors au dedans: alors la circonférence extérieure de la tête doit nécessairement diminuer, ce qui n'a pas lieu dans le premier cas. Dans d'autres circonstances, chez des personnes fort avancées en âge, le crâne s'épaissit d'abord beaucoup, et devient très-spongieux; plus tard, la lame externe est absorbée, ainsi que la masse spongieuse placée au-dessous d'elle, mais elle n'est point renouvelée. Cette absorption commence ordinairement dans les bosses pariétales, où elle fait naître des enfoncemens ovales et profonds. Si l'on retourne le crâne, on trouve sa surface interne unie, mais ses parois paraissent transparentes dans les endroits où elles sont le plus minces. Enfin d'autres parties

sont également absorbées, et le crâne offre, en certains endroits, l'apparence d'impressions faites avec les doigts dans une masse de cire, ailleurs, celle d'un parchemin froncé par un desséchement brusque. En certains endroits, les os n'ont tout au plus que l'épaisseur d'une feuille de papier, circonstance importante pour la médecine légale, puisqu'il suffit d'une légère pression pour les déprimer et causer de graves accidens; en d'autres, ils sont encore épais de quatre à huit lignes. C'est aux recherches de Gall que nous devons la connaissance de toutes ces particularités intéressantes.

A l'article CERVEAU nous avons prouvé sans réplique que ce viscère n'est qu'un prolongement, un épanouissement, une efflorescence de la moelle épinière. Il était naturel qu'on conclût de là que le crâne lui-même est une continuation, un épanouissement de la colonne vertébrale. Telle est en effet l'idée que Burdin, Duméril, Autenrieth, Meckel, Bojanus, Oken, Blainville et beaucoup d'autres ont plus ou moins développée depuis un certain nombre d'années, et qui a donné lieu en Allemagne à des rapprochemens tellement bizarres, qu'on pourrait les prendre pour une satire amère du système des HOMOLOGUES, si l'on ne savait que leurs auteurs les proclament avec le plus grand sérieux. L'analogie des os du crâne avec la colonne vertébrale est d'autant plus grande qu'on s'éloigne davantage de l'homme, et d'autant plus obscure qu'on s'en rapproche aussi davantage. Nous pensons qu'il suffit d'énoncer le fait, parce qu'il répand un grand jour sur l'organogénie en général, et en particulier sur celle du cerveau; mais quelle utilité la science retire-t-elle des vains efforts d'Oken, de Carus, de Meckel, pour tracer les limites des vertèbres crâniennes ou céphaliques qu'ils admettent, et sur le nombre, la forme, les rapports desquelles ils ne s'accordent point entre eux? A quoi bon cette manie, poussée jusqu'au ridicule, qu'ont quelques prétendus philosophes allemands, non-seulement de ramener le crâne à la condition de la colonne vertébrale, mais encore de retrouver le restant du squelette, tout un bassin, et des membres, dans les os de la face? Dans un dictionaire qui ne doit contenir que des choses positives, nous ne pouvons nous livrer à l'examen de toutes ces rêveries anatomiques, dont quelques-unes, il faut en convenir, sont séduisantes, et dont nous donnerons d'ailleurs une idée sommaire à l'article HOMOLOGUE.

Quoi qu'il en soit, ces recherches, qui occupent encore actuellement les naturalistes, ont fourni un puissant argument à l'opinion, déjà si vraisemblable par elle-même, de Gall, qui soutient que le crâne ne naît et ne reçoit sa forme que sous l'influence du cerveau. En effet, il est constant qu'on ne

voit aucune trace de crâne chez les MONSTRES dépourvus d'encéphale; que quand les parties cérébrales inférieures se sont seules développées, la base du crâne existe aussi, mais seule, et imparfaite; qu'à mesure qu'il se forme des parties encéphaliques de plus, il y a aussi développement de quelques parties inférieures et latérales de crâne; enfin que les os du crâne sont seulement ébauchés, ou même qu'ils n'existent pas du tout, toutes les fois que la partie du cerveau qu'ils devraient recouvrir vient à manquer.

Les maladies mentales viennent à l'appui de ce qui précède et de ce qui a été dit au sujet de l'épaississement du crâne par les progrès de l'âge. Ainsi, chez les imbécilles de naissance, le crâne reste petit dans la proportion du développement imparfait qu'a acquis le cerveau, et lorsque les parties cérébrales augmentent de volume, l'idiotisme originaire diminue dans la même progression; le crâne, quoiqu'encore imparfait, acquiert aussi plus de développement. De même, dans les maladies mentales chroniques, comme le cerveau s'affaisse, se rapetisse, la lame interne du crâne s'abaisse aussi, et la boîte s'épaissit. Mais, au lieu de devenir plus spacieux et plus léger, comme chez les vieillards, le crâne des fous est plus compacte, plus dense, plus pesant, voisin quelquefois de la nature de l'ivoire: c'est seulement par l'influence des années qu'il s'amincit. Ce changement d'ailleurs ne s'observe point chez les personnes qui périssent après n'avoir été folles que pendant un court espace de temps, à moins que la manie ne se soit développée chez elles par degrés, et de manière à ne se prononcer qu'après bien des années. Nous devons de la reconnaissance à Gall pour avoir encore mis ces faits hors de doute : il lui a fallu beaucoup de persévérance pour persuader enfin aux médecins que le crâne s'épaissit presque toujours dans la folie qui a duré un certain temps, et que cet épaississement est l'effet et non la cause de la maladie.

§. 11. Les *plaies* qui n'intéressent que les parties molles placées à l'extérieur du crâne peuvent être faites par des corps piquans, tranchans ou contondans.

Dans le premier cas, soit que la piqûre ne porte que sur les tégumens, soit qu'elle pénètre jusqu'au tissu cellulaire sous-cutané, à l'aponévrose occipito-frontale ou au péricrâne, si la solution de continuité est simple, elle n'exige qu'un traitement facile à administrer. Toute la région correspondante de la tête doit être rasée, afin que les cheveux mêlés de sang n'adhèrent pas à la plaie, et n'y déterminent pas une irritation toujours défavorable. Un plumasseau enduit de cérat et quelques compresses imbibées d'eau végéto-minérale composeront l'appareil. Il est convenable de maintenir pendant quelques

jours le malade à un régime sévère, à l'usage de boissons délayantes et de lavemens laxatifs, dans l'intention de prévenir et de rendre moins violens les accidens inflammatoires qui peuvent se développer à l'endroit de la blessure. Ces accidens sont d'autant plus à redouter, et il faut insister avec d'autant plus de persévérance sur l'emploi des moyens propres à les éloigner, que le sujet est plus jeune, plus irritable, plus sanguin, et que l'instrument a parcouru, soit perpendiculairement, soit obliquement, un trajet plus long dans l'épaisseur des parties. Une ou plusieurs saignées seront même pratiquées avec avantage dans les cas les plus graves, comme moyen prophylactique de l'inflammation. Lorsque rien ne s'oppose à la guérison, la plaie, après avoir suppuré pendant quelques jours, se cicatrise enfin avec facilité.

Les incisions faites aux tégumens du crâne réclament l'exécution des mêmes règles générales de traitement. Après avoir lavé et rasé la partie, il faut réunir la solution de continuité à l'aide d'un nombre d'emplâtres agglutinatifs proportionné à son étendue. Cette réunion n'est pas contre-indiquée par la dénudation linéaire de l'os, surtout si le sujet est jeune : on possède un grand nombre d'exemples de guérisons rapides obtenues par elle, sans exfoliation sensible des lames osseuses superficielles. Si l'on ne réussit pas, et qu'une portion d'os frappée de mort se détache, l'on n'aura pratiqué, en rapprochant les lèvres de la plaie, qu'une opération inutile et qui ne saurait être dangereuse. La suture dont on a fait usage dans ces cas doit être rejetée : elle augmente la douleur, l'irritation, et peut déterminer de violentes inflammations. D'ailleurs, les lèvres de la plaie ne sont écartées l'une de l'autre par aucune force active et puissante à laquelle on doive s'opposer, et les emplâtres agglutinatifs suffisent toujours pour les maintenir en contact. Les solutions de continuité dont il s'agit deviennent moins facilement et moins fréquemment que les piqûres, la cause de phlegmasies aiguës des parties molles qui recouvrent les os du crâne.

Les instrumens tranchans portés en dédolant, détachent ordinairement des lambeaux plus ou moins considérables des tégumens et des autres tissus placés à l'extérieur de la voûte osseuse qui protège l'encéphale. Le chirurgien doit alors, après avoir rasé la partie, réappliquer la portion détachée, et la maintenir, s'il se peut, dans sa situation naturelle, à l'aide d'emplâtres agglutinatifs. Ce procédé réussit facilement lorsque la base du lambeau étant dirigée vers le sommet de la tête, la pesanteur de son corps tend à le maintenir en contact avec les parties; mais il n'en est pas de même quand la portion détachée a son sommet dirigé en haut. Dans ce cas, il est souvent utile de

l'attacher, à l'aide d'un point de suture, à l'angle rentrant qui doit la recevoir, afin de la maintenir élevée, et de combattre efficacement la tendance qui la porte à retomber sur sa base, et à laisser une portion plus ou moins étendue de la plaie à découvert. Mais il arrive souvent alors que les liquides fournis par les tissus mis en contact, et qui se réunissent difficilement, ne pouvant remonter contre leur poids, s'accumulent à la base du lambeau, et y forment un abcès assez considérable. L'on prévient cet accident en exerçant, à l'aide de compresses convenablement disposées, une action expulsive modérée sur la partie moyenne du lambeau. Si malgré cette précaution, l'accident dont il s'agit avait lieu, il faudrait pratiquer sur la tumeur une incision longitudinale propre à livrer passage au pus, et continuer ensuite des pansemens simples jusqu'à la guérison. J.-L. Petit et Sabatier voulaient que l'on exécutât cette incision immédiatement après avoir réappliqué les lambeaux; mais cette opération est toujours douloureuse, elle complique la lésion primitive, et l'accident qu'elle est destinée à prévenir n'ayant pas toujours lieu, on s'exposerait, en se conformant toujours à ce précepte, à la pratiquer souvent inutilement. Il est donc préférable d'attendre pour opérer, que la tumeur à l'apparition de laquelle on s'est opposé par des moyens plus doux, se soit manifestée.

Afin de rendre plus facile et plus sûre la réunion des plaies de la tête par instrument tranchant, on soutient l'action des emplâtres agglutinatifs par des bandages unissans. Ces bandages varient suivant que la section est dirigée de la circonférence vers le sommet de la tête, ou dans le sens de cette circonférence elle-même. Dans le premier cas, l'on prend une bande roulée à deux cylindres; des compresses graduées sont placées le long des bords de la solution de continuité, et le plein de la bande étant appliqué sur le côté opposé du crâne, l'on en ramène les extrémités vers la plaie, sur les lèvres rapprochées de laquelle on les entre-croise. On réitère plusieurs fois des circulaires semblables, afin de donner plus de solidité à l'appareil, et jusqu'à ce que la bande soit épuisée. Lorsque la solution de continuité est transversale, on se sert de deux pièces de linge, longues d'environ une demi-aune, et aussi larges que la division est longue. Une bande d'environ cinq aunes sert à fixer sur les points de la circonférence du crâne opposés à la blessure, l'une des extrémités de chaque compresse. La plaie étant convenablement pansée, leurs extrémités libres, divisées en lanières, sont ramenées sur elle et entre-croisées. Ces extrémités, portées ensuite jusqu'aux points opposés de la circonférence du crâne, sont fixées elles-mêmes par de nouveaux tours de circulaires. Une bande, disposée en mentonnière,

et dont les extrémités s'attachent sur les tempes, à ces mêmes circulaires, les empêche de remonter et maintient l'appareil dans une situation convenable. Ces bandages sont à la fois simples, solides, et faciles à modifier, de manière à ce qu'ils puissent s'appliquer à toutes les plaies de tête.

Lorsque les divisions perpendiculaires ou à lambeau des tégumens du crâne sont le résultat de l'action de corps obtus ou entièrement arrondis, tels que des sabres peu tranchans, des bâtons, etc., elles doivent être traitées de la même manière que les solutions de continuité dont nous venons de parler. La réunion, dans ces cas, n'a presque jamais un succès complet, mais elle s'opère dans les parties profondes des plaies, où la contusion est moins violente qu'à l'extérieur; elle maintient les tissus rapprochés, et lorsque, la suppuration étant établie, la cicatrice doit se former, le travail de la nature se trouve de beaucoup abrégé. Il faut, dans ces cas, appliquer d'abord sur les parties des compresses trempées dans une liqueur résolutive, telle que la solution d'acétate de plomb, et faire ensuite usage de topiques émolliens, afin de combattre l'inflammation et de favoriser l'établissement d'une suppuration louable. Les moyens généraux dont nous avons parlé en traitant des piqûres devront être mis en usage; ils sont ici indispensables, parce que le développement des irritations les plus dangereuses est très-fréquemment le résultat des plaies du crâne dans lesquelles les tissus ont été contus et déchirés.

L'action des corps contondans sur les parties molles extérieures du crâne, y détermine des ecchymoses, quelquefois étendues, mais qui ne présentent rien de remarquable, et qu'il faut traiter comme les lésions du même genre qui se manifestent aux autres parties du corps. Mais l'effet le plus ordinaire de cette action est le développement de tumeurs sanguines, qui diffèrent entre elles sous le rapport de leur volume, et sous celui de leur consistance. Elles sont plus ou moins considérables, suivant que le corps qui les a occasionées présentait une surface plus étendue, et que le choc a été plus ou moins violent. Les unes sont fermes et solides dans toutes leurs parties, tandis que d'autres présentent à leur centre une portion molle, fluctuante, et qu'il est facile de déprimer au-dessous du niveau des tégumens qui l'environnent, ce qui peut faire croire à l'enfoncement des os du crâne. Le mécanisme suivant lequel se forment ces deux espèces de tumeurs est facile à concevoir. Dans le premier cas, les vaisseaux du tissu cellulaire sous-cutané ayant seuls été rompus par le corps contondant, le sang qu'ils ont fourni s'est infiltré dans les aréoles de ce tissu, les a distendues, et forme ainsi une masse plus ou moins dure. Dans le second, la percussion qui a été très-violente, ou qui a frappé

les parties en dédolant, a meurtri, désorganisé ou déchiré la portion de tissu cellulaire placée au centre de la blessure; alors le sang s'épanche dans cet endroit, et y forme une tumeur dont la fluctuation est sensible, tandis que, seulement infiltré à la circonférence de la contusion, les mailles celluleuses qu'il distend résistent aux doigts qui les pressent. Plusieurs circonstances peuvent, suivant l'observation de J.-L. Petit, faire méconnaître la nature de la lésion. La circonférence de la tumeur s'élevant insensiblement, il est facile de croire que les portions dures qui circonscrivent le point central sont formées par les os du crâne; il arrive même quelquefois qu'une artériole étant ouverte au fond du foyer, l'on attribue au cerveau les mouvemens qu'elle imprime à la tumeur. Mais malgré ces trompeuses apparences, l'on ne saurait, avec une attention même médiocre, tomber dans des erreurs aussi grossières.

Lorsque les tumeurs sanguines dont il est question sont médiocres et dures, la compression est, si elle est employée peu de temps après l'accident, le moyen le plus efficace pour les dissiper. On peut l'exercer à l'aide de compresses épaisses, trempées dans une liqueur répercussive, telle que le vinaigre, l'eau marinée, l'alcool affaibli, et au centre desquelles on place une pièce de métal. Cet appareil devra être soutenu par un bandage assez serré. L'action compressive dissipe au loin le sang infiltré, et s'oppose à l'extravasation de celui que l'irritation ne manque pas d'appeler dans les parties contuses. Mais ce moyen ne doit être continué que durant vingt-quatre ou trente-six heures au plus; à cette époque, il devient inutile, et il augmenterait la douleur et la phlogose commençante des tissus. Il faut se borner alors à l'emploi des topiques résolutifs. Les tumeurs dans lesquelles le sang est épanché ne sont pas aussi facilement guéries que les autres par ce moyen. La compression ne doit être appliquée sur elles qu'avec prudence, et il convient même de la proscrire si elles sont volumineuses. Il arrive assez souvent qu'elles deviennent très-dures par l'absorption de la partie la plus fluide du sang qui les forme; on doit alors pratiquer sur elles des frictions avec des substances excitantes, afin de déterminer une résolution, que l'on abandonne d'ailleurs au temps et à la nature. Si cependant elles occasionaient de la gêne, de la difformité, et que le malade voulût en être débarrassé, il faudrait les ouvrir, extraire le caillot qu'elles renferment, et réunir ensuite la plaie. Si les parois de la tumeur s'enflamment violemment, il convient encore de pratiquer sur elle une incision qui la vide du sang épanché, et détruise ainsi la cause de tous les accidens. Quelques chirurgiens recommandent d'inciser constamment, et au moment de l'accident, les tumeurs dont il s'agit, lorsqu'elles sont volumineuses; mais

comme il est impossible alors de prévoir si la nature ne déterminera pas l'absorption du liquide épanché, et que les incisions des collections sanguines sont assez fréquemment suivies de vives inflammations, il est plus rationnel de temporiser. Les cas où le choc est le résultat d'un coup de feu, sont les seuls où la tumeur puisse être primitivement ouverte, parce qu'il est rare alors que les os du crâne ne soient pas fracturés, et que le tissu cellulaire n'ait pas été désorganisé au point qu'il soit impossible d'éviter une vive inflammation et une suppuration plus ou moins abondante et prolongée.

Toutes les lésions dont nous avons traité jusqu'ici peuvent être compliquées d'hémorragies plus ou moins abondantes. Les artères temporales, superficielles et profondes, les auriculaires et les branches supérieures de l'occipitale sont, de tous les vaisseaux qui se ramifient sur le crâne, ceux dont la division est le plus fréquente. Il semblerait d'abord que rien n'est plus facile que de lier des branches vasculaires aussi superficiellement placées; mais l'expérience démontre le contraire : si l'on parvient aisément à découvrir et à saisir l'orifice béant de l'artère, il est impossible de l'attirer et de la faire sortir assez pour l'entourer d'un fil. Le tissu cellulaire qui environne les vaisseaux superficiels du crâne est très-serré, et les retient avec une force telle, que l'on déchirerait plutôt avec les pinces les parois artérielles, que de les allonger. Il faut donc recourir à la compression, que le voisinage des os favorise et rend très-efficace; mais cette compression ne doit pas être établie sur les bords de la solution de continuité : elle y déterminerait promptement de la douleur, de l'irritation, de la phlogose. C'est à une certaine distance de la plaie, entre elle et le cœur, que le chirurgien placera les compresses et la bande destinée à suspendre le cours du sang dans les vaisseaux ouverts. Il est rare que ce léger appareil gêne beaucoup; mais s'il déterminait l'engorgement des parties comprimées et une vive douleur, on pourrait le lever sans danger vingt-quatre à trente-six heures après son application: ce temps suffit, lorsque la compression est bien faite, pour qu'il se forme, à l'extrémité du vaisseau, un caillot susceptible de résister efficacement à l'action du cœur.

Les piqûres, les divisions et les contusions des parties molles qui recouvrent le crâne, déterminent assez fréquemment l'*inflammation* de ces parties. Cette affection est toujours fâcheuse, en ce qu'elle ajoute aux douleurs du malade, et retarde sa guérison: il n'est pas rare qu'elle lui fasse courir des dangers réels. Le chirurgien doit donc constamment, après les blessures du crâne, s'efforcer de prévenir, à l'aide des moyens antiphlogistiques généraux et des applications locales dont nous avons

précédemment parlé, le développement d'une affection aussi grave.

C'est ordinairement du troisième au cinquième jour de la blessure que l'inflammation des tissus qui recouvrent le crâne se manifeste. Une douleur sourde, obtuse, en précède ordinairement l'apparition. Cette douleur, devenue graduellement plus vive, s'accompagne d'un gonflement et d'une rougeur, d'abord légers, et bornés aux bords de la plaie ou aux environs de la contusion, mais qui s'étendent graduellement à tout le crâne. Les tégumens de cette région conservent l'impression du doigt, et il semble que l'érysipèle dont ils sont affectés soit accompagné d'œdème. Les solutions de continuité, lorsqu'elles sont récentes, deviennent alors sèches, et ne fournissent aucun liquide; si la suppuration s'y trouve établie, au lieu de pus, elles ne sécrètent qu'un liquide sanieux, jaunâtre, souvent fétide. La tuméfaction des parties faisant des progrès, et s'étendant quelquefois aux oreilles, à la face et aux régions latérales et supérieures du cou, la douleur, la gêne, l'anxiété deviennent extrêmes; des foyers purulens se forment, et s'ouvrent, soit autour des sourcils, soit derrière les oreilles, soit enfin vers la nuque. Il n'est pas très-rare alors de voir sortir, avec le pus contenu dans ces abcès, des lambeaux de tissu cellulaire gangréné, d'observer ensuite des décollemens étendus de la peau, et enfin de voir s'établir des dénudations des os du crâne qui rendent la maladie difficile et longue à guérir.

Une aussi vive inflammation ne saurait manquer d'exciter une fièvre violente. Lorsque le sujet est disposé aux irritations gastriques, ainsi que cela arrive très-fréquemment chez les militaires, l'appétit se perd; des nausées, des vomissemens muqueux ou bilieux se manifestent; une douleur plus ou moins vive se fait sentir à la région épigastrique. Dans certains cas le foie paraît plus spécialement affecté que l'estomac: la douleur occupe l'hypochondre droit; la peau, les membranes muqueuses, et les fluides que celles-ci sécrètent, prennent une teinte jaunâtre; enfin, à la mort du sujet, l'on rencontre quelquefois des foyers purulens dans l'organe sécréteur de la bile. Lorsque le cerveau et ses membranes sont disposés à l'irritation, ce qui a presque toujours lieu à la suite des plaies du crâne, la fièvre est accompagnée de pesanteur à la tête, d'assoupissement, de délire, de mouvemens convulsifs. On sait d'ailleurs que les phlogoses étendues et violentes des parties extérieures de la tête, se propagent facilement, soit par sympathie, soit par la continuité des vaisseaux et des nerfs, aux méninges et à l'encéphale.

L'on a attribué le développement de l'inflammation dont il s'agit à la lésion du péricrâne ou de l'aponévrose occipito-frontale. Des écrivains, d'ailleurs très-judicieux, ont cherché à

établir les signes qui pouvaient faire distinguer à laquelle de ces deux membranes fibreuses il fallait attribuer les accidens. Mais ces opinions, nées au temps où l'on attribuait une exquise sensibilité à la fibre albuginée, sont aujourd'hui repoussées par tous les chirurgiens. Sabatier croyait que la stagnation des sucs putrides aux environs des plaies est la cause de la redoutable complication qui vient quelquefois troubler leur marche vers la guérison : cette théorie n'a plus besoin d'être combattue. Enfin Boyer et d'autres chirurgiens de nos jours établissent que l'inflammation que nous avons décrite dépend de la lésion de quelques-uns des nerfs qui se ramifient à la surface du crâne. Mais si l'on compare les phénomènes de cette inflammation à ceux qui suivent ordinairement les blessures évidentes des ramifications nerveuses, il sera facile de s'assurer qu'il n'existe, entre ces deux ordres d'accidens, aucune espèce d'analogie. En considérant au contraire l'épaisseur et la solidité des tégumens du crâne, la pression qu'ils exercent sur le tissu lamineux placé soit au-dessous d'eux, soit au-dessous de l'aponévrose occipito-frontale; si l'on examine enfin les caractères et la marche de l'inflammation de ces parties, il paraîtra démontré que cette inflammation appartient au tissu cellulaire, et qu'elle n'acquiert un si haut degré d'intensité qu'à raison de l'obstacle que les membranes qui recouvrent ce tissu apportent à son développement. Il existe alors une véritable phlogose avec étranglement, qui se propage à la peau, et qui détermine, ainsi que toutes les inflammations du même genre, les phénomènes locaux et généraux les plus graves. Il est facile d'expliquer, d'après cette théorie, pourquoi cette inflammation complique plus rarement les plaies faites par les instrumens tranchans que les simples piqûres.

Si la phlegmasie, à son début, paraît peu intense, on peut espérer de la faire avorter, en pratiquant des saignées générales et locales proportionnées aux forces du sujet, en recouvrant la partie de topiques émolliens, et la plaie d'un digestif doux; la diète, les boissons délayantes, les lavemens laxatifs, les pédiluves, constituent autant de moyens auxiliaires dont il ne faut pas négliger l'emploi. Si, le second jour de l'usage de ces médications, l'on voit que, loin d'avoir cédé, l'inflammation s'est accrue, il est indispensable d'inciser les parties affectées, et d'opérer un débridement salutaire qui permette au tissu phlogosé de se développer librement. On pratiquera donc, à l'aide d'un bistouri droit, une incision cruciale qui, pénétrant jusqu'aux os, devra s'étendre à plusieurs pouces, afin d'atteindre aux limites de l'inflammation. Cette opération est presque constamment suivie de la chute de tous les symptômes. Il suffit de continuer, pendant quelques jours encore, les soins généraux et les applications locales que nous

venons d'indiquer, pour obtenir une guérison parfaite. Il est presque inutile d'ajouter que, dans le cas de piqûre, la plaie devra se trouver au point d'intersection des deux incisions, et que lorsqu'il existe déjà une plaie faite par un instrument tranchant, il suffit, après l'avoir fait pénétrer jusqu'à l'os, de l'agrandir s'il est nécessaire, et de pratiquer une seconde division qui lui soit perpendiculaire.

Les os du crâne peuvent être, comme les parties molles qui les recouvrent, le siége de piqûres, d'incisions, ou de contusions. Dans le premier cas, si l'instrument, porté obliquement, n'a fait que labourer la surface des os, il faut se conduire comme si les tissus extérieurs avaient seuls été atteints. Les plaies de ce genre ont souvent guéri avec une admirable facilité. Un traitement semblable convient encore lorsque l'instrument piquant, dirigé perpendiculairement, à pénétré à une profondeur plus ou moins considérable. Si le sujet n'éprouve aucun accident, l'on n'a d'autres signes que la blessure a pénétré jusqu'aux méninges ou au cerveau, que la comparaison de la violence du coup et de la force de l'arme, avec la résistance que les parties frappées ont pu opposer. Il est rare que l'on puisse mesurer, sur l'instrument lui-même, jusqu'à quelle distance il a été enfoncé; mais lorsque cette connaissance peut être acquise, il est facile de déterminer jusqu'à quelle profondeur il a dû pénétrer dans le cerveau. Quoi qu'il en soit, l'on a conseillé, dans tous les cas où le choc a été très-violent, de pratiquer des incisions, et de mettre les os à découvert, afin de reconnaître leur état. Mais cette opération est complétement inutile, car elle ne saurait prévenir le développement d'accidens qui peut-être ne se manifesteront pas : elle complique la plaie sans nécessité. D'autres écrivains ont voulu que l'on appliquât une couronne de trépan, dans le cas où il serait démontré, ou seulement présumable, que l'instrument a traversé l'épaisseur du crâne. L'expérience repousse une semblable doctrine. En effet, si aucun accident n'a lieu, il est possible que la plaie guérisse comme une plaie simple ; si, au contraire, une inflammation cérébrale doit survenir, l'incision des tégumens et le trépan lui-même ne la préviendront pas ; loin de là, cette dernière opération en hâtera le développement. Mais si des phénomènes de céphalite ou d'arachnoïdite se manifestent, et ne cèdent pas au traitement antiphlogistique le plus énergique, l'on est autorisé à appliquer le trépan, parce que le danger que court le malade justifie l'exécution de cette opération, et qu'il est possible que des esquilles détachées de la face interne de l'os, irritant les membranes cérébrales, soient la cause d'une inflammation que l'on ne saurait guérir si elles ne sont enlevées. Ce cas excepté, il faut donc, toutes les fois que des instru-

mens piquans ont été enfoncés dans les os du crâne, se borner à l'emploi local des résolutifs, pratiquer des saignées abondantes, tenir le sujet au régime le plus sévère, à l'usage des boissons délayantes et laxatives, ne rien omettre, en un mot, du traitement le plus propre à prévenir le développement des irritations intérieures dont les lésions de ce genre ne sont que trop fréquemment suivies.

Ces préceptes sont applicables aux plaies faites par des instrumens tranchans portés dans une direction perpendiculaire sur le crâne. La conduite du chirurgien ne doit pas varier, soit que l'instrument n'ait laissé sur la boîte osseuse qui protége l'encéphale, qu'un sillon léger et superficiel, soit qu'ayant pénétré plus profondément, une section de toute l'épaisseur de l'os ait été le résultat de son action. Lorsqu'un sabre a été porté en dédolant sur le crâne, il peut en avoir soulevé une écaille qui tienne encore au reste des os par une base plus ou moins large. Il ne convient pas, dans cette circonstance, de réunir les lèvres de la plaie, parce qu'il reste fréquemment entre la lame osseuse rejetée en dehors par l'instrument, et le fond de la solution de continuité, un intervalle dans lequel séjourneraient les liquides fournis par les tissus divisés. Le chirurgien doit donc panser à plat les plaies de ce genre, et attendre que des bourgeons celluleux et vasculaires, nés de de leur fond, s'élèvent jusqu'à l'extérieur, et servent de base à une cicatrice solide. Cette conduite a été suivie de succès dans les blessures les plus graves, ainsi que le démontrent plusieurs observations de Lamotte. Il arrive enfin quelquefois que l'instrument tranchant ayant été mu avec une grande force, une pièce d'os plus ou moins considérable se trouve détachée du crâne. Tantôt cette pièce ne comprend que la table externe de la voûte qui protège l'encéphale; d'autres fois elle est formée par toute son épaisseur; les parties molles qui la supportent tiennent encore, chez quelques sujets, par une base plus ou moins large, au reste des tégumens, tandis que chez d'autres, ils sont entièrement abattus. Il existe, dans ce dernier cas, à la tête une plaie avec perte de substance. Bérenger de Carpi, Fallope, Magati, et la plupart des chirurgiens modernes conseillent, lorsque les parties molles ne sont pas entièrement détachées, d'enlever la pièce d'os qu'elles supportent, et de les réappliquer ensuite, comme s'il s'agissait d'une division à lambeau ordinaire. Dans une circonstance semblable, Paré réappliqua à la fois et la portion d'os détachée du crâne et les tégumens qui la soutenaient. Léaulté et Plater ont suivi la même conduite, et leurs tentatives furent également couronnées par le succès. Ces deux procédés nous semblent également rationels : nous pensons qu'il faut employer le premier lorsque les ménin-

ges ou le cerveau ont été mis à découvert par l'ablation d'une partie de la voûte du crâne, et que le second doit être préféré quand la table externe des os a seule été détachée. De cette manière, en effet, on met en contact des parties similaires, c'est-à-dire du tissu osseux avec des os, et des organes fibreux avec la dure-mère. Quant à la lame d'or avec laquelle Magati voulait que l'on remplaçât la perte de substance faite aux os du crâne, personne ne songe plus à la mettre en usage.

Lorsqu'une portion du crâne et des parties molles extérieures a été totalement emportée, la plaie doit être traitée comme toute les divisions avec perte de substance. Un linge fenêtré, enduit de cérat, un plumasseau chargé de la même substance, quelques compresses, et un bandage léger, mais solide, doivent composer l'appareil; des pansemens semblables seront continués jusqu'à la cicatrisation complète de la solution de continuité. La proposition faite par quelques chirurgiens, de remplacer la portion d'os emporté par une pièce semblable, prise sur un animal vivant, doit être rejetée jusqu'à ce que la possibilité de ces greffes animales soit démontrée.

L'action des corps contondans sur le crâne est, pour cette boîte osseuse, la cause des lésions les plus variées et les plus graves; elle détermine la *contusion* des os, leurs *enfoncemens*, leurs *fractures*, et *l'écartement des sutures* qui les unissent.

Les corps lancés par la poudre à canon, lorsqu'ils sont à la fin de leur course, ou lorsque, doués de toute leur force, ils agissent obliquement sur le crâne, déterminent presque constamment de violentes contusions aux parois de cette cavité. Les parties molles extérieures sont alors désorganisées par l'attrition dont elles sont le siége; l'os, ébranlé dans toute son épaisseur, cesse quelquefois de vivre; dans beaucoup de cas, il est fracturé à sa face interne, et la dure-mère en est détachée. Les chirurgiens pour qui la perforation du crâne semblait une opération peu grave, ont conseillé alors de mettre le lieu frappé à découvert, et d'appliquer une couronne de trépan, afin de remédier aux désordres intérieurs qui pourraient exister. Le danger d'une semblable conduite a été démontré. Mais on pense généralement qu'il faut, chez les sujets qui présentent des blessures semblables, inciser constamment les parties molles extérieures, dans l'intention d'évacuer les liquides épanchés sur les os, et d'examiner l'état de ces derniers. Si l'on trouve alors le péricrâne détaché du crâne, et la couleur de celui-ci altérée, l'on recommande d'appliquer le trépan; à plus forte raison doit-on, suivant les mêmes écrivains, pratiquer la trépanation, si les parties extérieures ont été divisées par le corps vulnérant. Une saine théorie et l'expérience re-

poussent une semblable pratique. En effet, quel que soit l'état des os du crâne, s'il n'existe pas de symptômes de compression cérébrale, il ne faut pas trépaner, et si des accidens graves, susceptibles d'indiquer cette opération, se manifestent, il est incontestable qu'il faut y recourir, lors même que les os paraîtraient sains à l'extérieur. L'incision, faite dans les premiers instans de la blessure, si elle n'est pas rendue nécessaire par l'état de désorganisation des parties contuses, est une opération qui multiplie les douleurs du blessé, et rend inutilement sa plaie plus étendue et plus difficile à guérir. La prudence et le raisonnement conseillent donc encore ici de temporiser, en traitant localement la solution de continuité comme une simple contusion. Mais le sujet étant très-exposé aux inflammations cérébrales ou méningiennes les plus graves, on devra le soumettre à toute la rigueur du traitement antiphlogistique dont nous avons parlé précédemment, et le surveiller avec une attention toute spéciale, afin de reconnaître l'invasion des premiers phénomènes de l'irritation intérieure, et de pratiquer à temps les opérations qui pourraient devenir nécessaires. Nous avons eu plusieurs fois à nous louer, à l'armée, de cette chirurgie expectante et préservative; nous n'avons vu aucun cas où l'on ait pu se repentir de l'avoir adoptée, tandis qu'autrefois, des opérations graves, intempestivement pratiquées, servaient souvent à la gloire des chirurgiens, sans être utiles aux malades, dont elles aggravaient les dangers.

Fabrice de Hilden, Garengeot, et quelques autres chirurgiens, ont admis que les os du crâne, soumis à l'action de corps contondans, peuvent s'enfoncer vers le cerveau, sans qu'il existe aucune fracture sensible dans leur tissu. Cette lésion, assez semblable à ce qui arrive aux vases d'étain, qui se bossèlent sans se rompre, ne saurait, dit-on, avoir lieu chez les sujets adultes, dont les os, solides et trop friables, ne sont pas susceptibles de déviations de ce genre. Il est probable, ainsi que le font observer Ruysch et Van Swiéten, que les écrivains qui admettent la possibilité de ces lésions, ont pris pour les bords élevés de l'enfoncement, du sang infiltré dans le tissu cellulaire, ou une tuméfaction du péricrâne qui aura persisté après la guérion de la blessure. Les enfans seuls paraissent, à raison de la texture encore molle de leurs os, pouvoir présenter des enfoncemens réels sans fracture. Toutefois, cette question exige peut-être des observations nouvelles pour être définitivement résolue, et l'on trouve, dans la nouvelle édition de la Médecine opératoire de Sabatier, un fait propre à exciter des doutes sur l'exactitude des raisonnemens dont elle a été l'objet. Quoi qu'il en soit, si une lésion de cette espèce se présentait, il faudrait traiter le malade comme s'il était atteint

d'une simple et violente contusion, et l'on ne devrait pratiquer d'opération que dans le cas où des accidens graves en démontreraient la nécessité.

Les fractures du crâne sont le résultat le plus ordinaire de de la percussion de cette voûte. Elles diffèrent entre elles sous le rapport de leur étendue, de leur complication, et du lieu qu'elles occupent relativement à celui qui a été frappé. La scolastique médicale a transmis jusqu'à nous les noms barbares qu'on donnait aux différentes variétés de ces fractures; mais il est temps enfin de démontrer, en ne les reproduisant plus, qu'il convient de les abandonner. Tantôt les solutions de continuité du crâne sont linéaires et simples; tantôt, au contraire, plus ou moins multipliées, elles présentent diverses branches, qui, partant d'un centre commun, s'étendent dans plusieurs directions, et forment des fractures en T, en croix ou en étoile. Chez quelques sujets elles n'ont qu'un petit nombre de lignes ou de pouces d'étendue; chez d'autres, elles comprennent la moitié et plus de la circonférence du crâne. Leurs bords sont, dans beaucoup de cas, exactement rapprochés; d'autres fois, ils laissent entre eux un intervalle plus ou moins considérable. Enfin, il arrive assez souvent qu'une ou plusieurs pièces du crâne étant complétement détachées, elles se trouvent enfoncées vers le cerveau, et compriment cet organe, ou bien que, déplacées dans une direction opposée, elles forment à l'extérieur une sorte de voûte plus ou moins saillante.

Les fractures qui se manifestent dans d'autres parties du crâne que celles où le coup dont elles sont le résultat a été porté, ont reçu la dénomination de fractures par contre-coup. La théorie qui explique leur production ne diffère pas de celle des lésions du même genre qui se manifestent sur d'autres régions du corps. *Voyez* CONTRE-COUP. Le crâne, à raison de sa forme sphérique et de l'inégale solidité de ses différentes portions, est seulement de toutes les parties de l'économie celle qui est le plus exposée aux effets des contre-coups. Il éprouve à un haut degré les vibrations que les percussions extérieures ne manquent pas d'imprimer à toutes les sphères creuses. Ces vibrations, lorsque le choc n'est pas assez fort pour surmonter la résistance que lui oppose le lieu frappé, conservant une grande puissance, peuvent, étant transmises au loin, fracturer des endroits plus faibles. Ces fractures par contre-coup se manifestent, 1° à la table interne du crâne, vis-à-vis de l'endroit qui a reçu le coup, la table externe, plus solide, ayant résisté; 2° à l'os que le corps extérieur a frappé, mais dans un endroit différent de celui qui a été touché : c'est ainsi que la voûte orbitaire du coronal se brise fréquemment à l'occasion

de coups portés sur le front; 3° à un os qui s'articule immédiatement avec celui qui est le siége primitif de la lésion : la portion écailleuse du temporal est quelquefois fracturée lorsque le pariétal correspondant se trouve violemment ébranlé; 4° enfin, au point du crâne diamétralement opposé à l'endroit où le choc a été porté. Dans tous ces cas, la table interne des os du crâne est plus fréquemment rompue que l'autre. Ce phénomène dépend de ce que, durant les oscillations qui tendent à redresser un point de la courbure du crâne, cette table se trouve trop courte pour se prêter au mouvement; et comme elle est éminemment fragile et inextensible, à raison de sa nature vitrée, elle se fend avec la plus grande facilité, se soulève, et fait à l'intérieur des saillies qui compriment et irritent le cerveau et ses membranes. Il est à remarquer que, dans toutes les fractures du crâne, le choc qui les produit tend d'abord à enfoncer la partie frappée : cette portion étant redressée au-delà de ce que comporte l'extensibilité de l'os, celui-ci se rompt de sa face interne vers l'externe, et il arrive assez souvent que la première moitié de son épaisseur est seule brisée, le coup n'étant pas assez fort pour que la solution de continuité s'achève.

Comme la dure-mère se trouve presque constamment séparée, au voisinage des fractures du crâne, des os qu'elle tapisse; que du sang ou d'autres liquides épanchés en ce lieu sur cette membrane, compriment le cerveau; que des esquilles détachées et dirigées à l'intérieur, irritant les membranes cérébrales, déterminent et entretiennent souvent les plus violentes inflammations; comme en un mot, c'est très-fréquemment dans l'endroit que ces fractures occupent que réside la cause première des symptômes les plus graves, il est presque toujours important de reconnaître et leur existence et leur siége précis. C'est vers elles que le chirurgien doit diriger toute son attention, dans le traitement de la plupart des plaies de tête.

L'on reconnaît les fractures du crâne à l'examen immédiat de la partie qui en est le siége, ou bien à diverses circonstances qui les ont précédées, qui les accompagnent, ou qui leur succèdent. Lorsque les os sont mis à nu, il est en général facile de reconnaître les solutions de continuité dont ils sont affectés. Il ne faut, pour y parvenir, qu'écarter les lèvres de la plaie, et la débarrasser, par quelques lavages, du sang qui en couvre le fond. Si les bords de la fracture sont éloignés l'un de l'autre, il ne peut exister d'incertitude sur sa présence : il est rare que l'on puisse prendre une suture pour elle, à raison de la disposition de ces articulations, et de leur situation, que le chirurgien doit bien connaître. Mais dans le cas où il n'existe à l'os qu'une trace linéaire, on peut confondre cette trace avec les

sillons vasculaires que présente fréquemment la surface du crâne. Il faut, afin de lever cette incertitude, ruginer la substance osseuse, et si la marque persiste jusque vers le diploë, l'on en doit conclure qu'elle dépend d'une véritable fracture. Hippocrate avait déjà proposé de répandre, dans ce cas, de l'encre sur l'os, et de l'essuyer ensuite. Si, disait-il, la rainure se laisse encore apercevoir après cette opération, il faut l'attribuer à une solution de continuité. Mais ce moyen, si souvent mis en usage depuis le père de la médecine, est infidèle; car le liquide pourrait aussi facilement s'insinuer et demeurer dans un sillon, qu'entre les lèvres d'une fente très-étroite. Lorsque la fracture ne commence à se montrer que vers l'un des angles de la plaie, et qu'elle se prolonge sous des portions saines des tégumens, la plupart des chirurgiens veulent que l'on incise les parties molles dans sa direction, afin de parvenir jusqu'à ses limites. Mais cette opération, faite sans indication positive, ne peut satisfaire qu'une vaine curiosité; car, aussi long-temps que des accidens assez graves pour indiquer la perforation des os, ne se manifestent pas, il est inutile de découvrir la surface de ces organes.

Quand les parties molles qui recouvrent le crâne ont conservé leur intégrité, l'on peut encore reconnaître, à travers leur épaisseur, les fractures étendues, avec fracas et enfoncement; mais le plus ordinairement, lorsque ces solutions de continuité sont simples, on ne saurait alors établir que des conjectures sur leur existence. Il est probable que les os sont brisés lorsque le corps vulnérant est dur, pesant, inégal; qu'une force considérable l'a mis en mouvement, et qu'il a frappé un endroit du crâne qui présente peu d'épaisseur et par conséquent peu de solidité. Le chirurgien qui a l'habitude d'observer des lésions de ce genre, puise, dans ces premiers élémens, des données assez certaines pour établir un jugement qui compte en sa faveur un assez grand nombre de probabilités.

Des praticiens ont prétendu que la sensation éprouvée par le malade, d'un son analogue à celui que rend un vase lorsqu'on le casse, est un signe presque certain de l'existence des fractures du crâne. Quesnay et Lamotte accordent une grande importance à ce phénomène. Le dernier de ces praticiens osa même appliquer le trépan d'après une aussi faible indication : il trouva une fracture intérieure au crâne, ainsi qu'un épanchement considérable sur la dure-mère. Mais combien ses imitateurs, s'il s'en trouvait, seraient fréquemment déçus! Ce signe est un de ceux auxquels il faut accorder le moins de confiance, et jamais un chirurgien prudent ne pratiquera une opération aussi grave que celle du trépan, sur la seule indication vague qu'il fournit. Il en est de même des éblouisse-

mens que les blessés éprouvent à l'instant du coup; d'un plus ou moins grand nombre de lumières, qu'il leur semble voir; des hémorragies qui surviennent par le nez et par les oreilles; ces phénomènes indiquent que toute la tête a été fortement ébranlée, mais ils ne sauraient faire présumer avec quelque raison l'existence d'une fracture. Les phénomènes de la commotion cérébrale, ainsi que ceux de la compression du cerveau, demontrent bien que cet organe est affecté; mais, comme les précédens, ils ne fournisseut aucune connaissance positive relativement à la lésion des os du crâne.

Les auteurs font encore mention de diverses épreuves, propres, disent-ils, à faire connaître si les os du crâne sont divisés, et à indiquer le siége de leurs fractures. Ils ont cru pendant longtemps que, lorsqu'il existe une plaie aux tégumens, le décollement du péricrâne est un indice puissant de la fracture de la table interne de l'os, ou du moins de la rupture des adhérences de la dure-mère avec elle, et de l'existence d'un épanchement dans cet endroit; mais il est facile de concevoir qu'il n'existe aucun rapport nécessaire entre telle lésion des parties extérieures de l'os, qui dépend surtout de la manière d'agir de la cause vulnérante, et la fracture cachée de ce même os, ou de l'affection des parties qu'il protège. Lorsque la blessure est déjà ancienne, plusieurs observateurs, entre autres Fabrice d'Aquapendente, ont cru trouver, dans le mauvais état de la plaie et dans l'altération de l'os, la preuve non équivoque de l'existence d'une rupture intérieure. Fabrice crut que, dans ces cas, la solution de continuité se cicatrise dans toute son étendue, excepté dans l'endroit de la fracture : suivant lui, la suppuration dans cet endroit est plus ténue, plus abondante qu'elle ne devrait l'être; les chairs que l'on y observe sont grisâtres, molles, et peu sensibles; elles refusent de recouvrir cette portion de l'os. Mais il est facile de voir que ces phénomènes indiquent la nécrose de la table externe du crâne qui se trouve dénudée, et non la fracture de la table interne, ou l'existence d'un épanchement dans la tête.

Dionis, Lamotte et plusieurs autres praticiens accordent une grande valeur à l'empâtement qui se manifeste dans l'un des points de la surface du crâne, lorsque les parties molles extérieures sont intactes. Si cette tuméfaction survient dans le lieu qui a été frappé, il est probable qu'elle est plutôt le résultat de la contusion des tégumens et du tissu cellulaire, que celui d'une fracture à l'os; mais lorsqu'elle se manifeste sans avoir été occasionée par une percussion, elle dépend, assez généralement, d'une fracture par contre-coup. Dionis rapporte un fait assez remarquable qui confirme cette assertion. Il est facile, toutefois, de lever dans ce cas tous les doutes; il suffit d'inciser les tégumens pour reconnaître si le crâne est affecté. Cette

opération, lorsque des accidens graves en indiquent la nécessité, doit être pratiquée sans hésitation, parce qu'elle n'ajoute rien au danger que court le blessé; mais comme l'empâtement dont il s'agit est produit par l'irritation extérieure que déterminent les fractures, si la division des parties molles laisse voir la table externe de l'os intacte, il est peu probable qu'une lésion plus profonde existe, et c'est presque sans espoir de succès que l'on applique le trépan dans cet endroit.

Chez les sujets où la tuméfaction dont il s'agit ne se manifeste pas, on a essayé de la faire paraître en couvrant la totalité du crâne de cataplasmes émolliens ou d'emplâtres de diachylon. Ce moyen, quoique en général peu efficace, ne doit cependant pas être négligé.

La douleur qui se fait sentir dans un point du crâne, et que la pression des doigts augmente, la sensation pénible qu'éprouve le malade en mâchant des substances solides, ou lorsque l'on tire sur un corps qu'il presse entre les dents; les mouvemens instinctifs qui lui font porter l'une des mains vers une région déterminée de la tête, sont autant de phénomènes qui indiquent avec assez de certitude l'existence d'une lésion extérieure ou intérieure du crâne, mais qui sont presque sans aucune valeur lorsqu'il s'agit de déterminer si cette lésion est une fracture aux os qui recouvrent et protègent l'encéphale.

Chopart a établi ce principe, que Récamier, ainsi que plusieurs autres médecins, ont adopté, et qui semble confirmé par le système de Gall, que le praticien qui connaîtrait parfaitement les usages de toutes les divisions de l'encéphale, pourrait, en observant les parties du corps qui sont affectées de paralysie, porter un jugement assez juste relativement au siége de la lésion cérébrale ou de l'épanchement intérieur qui détermine ces effets. Saucerotte a cru constater, par des expériences sur les animaux vivans, que la paralysie des membres thoraciques annonce la compression de la partie antérieure du cerveau; que la perte du mouvement des membres abdominaux indique celle de la portion postérieure du viscère, et que l'hémiplégie complète est le résultat de l'affection de la partie moyenne de l'encéphale. Mais les faits ont démontré le peu de fondement de ces inductions. La seule vérité que l'expérience clinique confirme chaque jour, depuis que le père de la médecine l'a proclamée, c'est que la paralysie qui résulte de l'encéphalite ou de la compression cérébrale se manifeste constamment dans la moitié du corps opposée à la maladie. Mais ira-t-on, d'après cette seule indication, promener au hasard le trépan sur toute une moitié du crâne? une tentative semblable ne saurait trouver, de notre temps, aucun approbateur parmi les hommes éclairés.

Aux lésions précédentes se rattachent les écartemens des sutures. Ces diductions, plus faciles à opérer chez les jeunes gens que chez les sujets adultes, et presqu'impossibles chez les vieillards, sont presque constamment le résultat de violentes percussions exercées par des corps contondans dont la surface est fort large. Elles sont ordinairement accompagnées, lorsqu'il n'existe pas de plaie aux parties molles extérieures, d'une tumeur oblongue, étendue le long de l'articulation disjointe, et formée par le liquide que les vaisseaux qui pénétraient entre les os, et que la violence du coup a rompus, ont laissé échapper. L'écartement des sutures doit être assimilé, soit pour les indications qu'il présente, soit pour le traitement qu'il exige, aux fractures par contre-coup.

Le diagnostic des solutions de continuité au crâne est donc, ainsi que le démontrent les considérations précédentes, dans beaucoup de cas, hérissé des plus grandes difficultés. Ce diagnostic n'a d'importance qu'autant qu'il existe des phénomènes graves qui rendent nécessaire l'exécution d'opérations chirurgicales. Les seuls signes certains de la fracture sont ceux qui résultent de l'examen direct des parties fracturées, et que les auteurs ont appelés signes *sensibles*, par opposition avec les autres, qui ont été désignés sous le titre de signes *rationnels*. Cependant, l'examen du corps vulnérant, la comparaison de sa masse et de la force qui le faisait mouvoir, avec la résistance présumable qu'ont opposée les os; le bruit d'un pot qui se casse, entendu par le malade; le mauvais aspect de l'os et des chairs, lorsqu'il existe des plaies aux tégumens; dans le cas contraire, l'empâtement des parties molles; l'existence d'une douleur fixe dans un point du crâne; le mouvement automatique des mains du sujet, joint au siége de la paralysie, sont autant de circonstances et de phénomènes qui, n'ayant isolément que peu de valeur, en acquièrent par leur réunion, et peuvent, dans un danger pressant, engager à inciser les tégumens du crâne, et même à perforer cette partie dans l'endroit qu'ils indiquent.

L'existence des fractures des os du crâne n'ajouterait rien au danger des plaies de tête, si ces fractures n'étaient souvent la cause d'affections secondaires, qui font courir aux malades des périls plus ou moins grands. C'est sous ce rapport seulement qu'elles constituent toujours des lésions graves. Aussi, cette gravité n'est-elle pas en raison directe de l'étendue et de la complication de la fracture: les simples fentes, difficiles à reconnaître, et accompagnées d'un ébranlement considérable du cerveau, sont plus dangereuses que les fracas étendus du crâne, ans lesquels il est facile de faire l'extraction d'une ou de plusieurs esquilles, et qu'aucune commotion ne complique. Les

fractures par contre-coup sont, par les mêmes raisons, plus graves que les fractures directes. Les solutions de continuité qui occupent le sommet de la tête, ou du moins les parties de sa circonférence qu'une faible épaisseur de tégumens et de muscles recouvre, sont moins dangereuses que celles dont le siége se trouve à la base du crâne : il est facile de remédier aux accidens que déterminent les premières, tandis que les autres sont à l'abri de toutes les entreprises du chirurgien.

Quelles indications découlent de l'existence bien constatée des fractures du crâne ? Quesnay, et, depuis lui jusqu'à Desault, la plupart des chirurgiens, ont pensé que toutes ces fractures nécessitaient l'application immédiate du trépan, excepté dans les cas où l'extraction de quelques pièces d'os pouvait suppléer à cette opération. Mais Desault a démontré et les dangers de cette pratique et les avantages d'un traitement plus médical et plus rationnel. Depuis ce grand praticien, les causes de la léthalité des plaies de la tête ayant été mieux appréciées et mieux connues, le trépan, quoique plus souvent appliqué, a été considéré comme une ressource extrême, que la chirurgie ne doit pas dédaigner, mais dont il serait funeste de prodiguer l'emploi.

Suivant nous, jamais la seule présence d'une fracture simple au crâne ne peut autoriser l'exécution d'une opération sur cette partie; des accidens graves, et qui fournissent des indications sinon évidentes, du moins raisonnables, sont seuls susceptibles de tirer le praticien judicieux de l'inaction. En effet, quel résultat heureux peut-on espérer d'incisions pratiquées dans l'intention de mettre à découvert toute l'étendue d'une fracture dont on n'aperçoit qu'une partie ? Ces divisions préviendront-elles l'inflammation du cerveau et de ses membranes? rendront elles la commotion moins violente? Si l'on voulait perforer les os, nous concevrions qu'on les découvrît; mais une incision dont on ne profitera que si des phénomènes ultérieurs se manifestent, est une opération inutile, et qu'il faut ajourner jusqu'à l'époque où les accidens que l'on redoute en indiqueront la nécessité.

Les écrivains qui ont recommandé l'application du trépan dans tous les cas de fractures au crâne, se sont fondés sur ce qu'il convient de prévenir, dans certains cas, au moyen de cette opération, des accidens qu'il sera impossible de combattre efficacement par elle, si on leur laisse le temps de se développer. Mais, ainsi que des recherches récentes l'ont démontré, la cause des accidens qui succèdent aux plaies de tête consiste presque toujours dans l'inflammation des membranes cérébrales ou du cerveau lui-même; c'est à cette phlogose qu'il faut attribuer les foyers purulens que l'on a trouvés, soit à la

surface de la dure-mère, soit sur l'arachnoïde, soit dans l'intérieur du cerveau. Or, le trépan ne saurait prévenir cette inflammation ; loin de là, il n'est propre qu'à la faire naître, en donnant accès à l'air dans une cavité dont les parois ne sont pas accoutumées à sa présence. Le cas où il existe une fracture de la table interne, avec saillie de lames osseuses vers le cerveau, est le seul où le trépan soit positivement indiqué; mais il est impossible de reconnaître cette lésion avant l'apparition des accidens qu'elle provoque, et qui peuvent seuls indiquer la nécessité de la trépanation. Ce n'est donc pas dans cette opération qu'il faut chercher un préservatif contre les accidens qui sont si fréquemment le résultat des plaies de tête, mais bien dans un traitement antiphlogistique et dérivatif énergique et prolongé jusqu'à ce que toutes les dispositions à l'irritation cérébrale soient complétement détruites.

Il convient, dans tous les cas de lésions graves au crâne, de débarrasser la surface de cette partie des cheveux qui la recouvrent, afin de pouvoir l'explorer avec facilité, et d'y appliquer les topiques convenables. La plaie, s'il en existe, sera couverte d'un plumasseau enduit de cérat, par dessus lequel on appliquera des compresses trempées dans une dissolution aqueuse d'acétate de plomb. Un bandage léger, mais solide; complétera l'appareil. Le malade, couché la tête élevée, dans un lieu tranquille, loin de toute agitation extérieure, et à l'abri des impressions morales vives, doit être largement saigné. Une abstinence absolue de tous les alimens, des boissons délayantes, des lavemens laxatifs, sont autant de moyens dont il serait imprudent de dédaigner la salutaire influence. On insistera d'autant plus sur ce traitement que le coup aura été plus fort, et le désordre plus considérable. La saignée doit être réitérée aussi souvent que le comportent les forces du sujet, et que l'exige le renouvellement de la plénitude et de la tension du pouls, phénomènes qui paraissent les précurseurs les plus constans du développement des irritations de l'intérieur du crâne. Il vaut mieux, en général, pratiquer dès le début des saignées poussées jusqu'à la défaillance, que d'y revenir à plusieurs reprises; ces brusques et abondantes évacuations sanguines ont une action incontestablement plus énergique et plus efficace que celles qui sont plus modérées, lors même qu'on les réitérerait de manière à faire sortir plus de liquide.



Le blessé, si aucun accident ne se manifeste, doit être conduit par d'insensibles gradations à l'usage d'alimens dont on augmentera successivement la consistance et la quantité. Les précautions les plus minutieuses et le soin d'écarter toutes les causes propres à reproduire ou à déterminer l'irritation cérébrale, devront être continués, non-seulement jusqu'à la guérison de la

plaie, mais encore pendant quelque temps au-delà. Combien l'ivresse, la colère, les passions vives ont-elles fait périr de sujets qui auraient continué de vivre après la guérison de leurs blessures, s'ils eussent été plus sobres ou plus modérés ! Les lésions cérébrales faites par les corps extérieurs laissent, comme toutes les autres causes d'irritation, une disposition à l'inflammation qui est toujours très-lente à disparaître, et qui provoque le développement des maladies fort graves, à l'occasion de l'influence des causes excitantes les plus légères.

Il est facile de combiner le traitement dont nous venons de tracer les règles, et qu'une expérience éclairée par la physiologie et l'anatomie pathologique, indique comme le plus rationnel et le plus efficace; il est facile, disons-nous, de combiner ce traitement avec ceux de la commotion et des plaies du CERVEAU. Mais les fractures du crâne sont souvent accompagnées du déplacement de portions d'os qui compriment et irritent l'encéphale, ou de l'épanchement d'une certaine quantité de sang, qui produit le même effet: nous devons, afin de compléter cet article, exposer les indications que ces complications, toujours graves, entraînent après elles, et les moyens dont le chirurgien doit faire usage afin d'y remédier.

Toutes les fois qu'il existe une fracture compliquée au crâne, et que des pièces d'os sont entièrement détachées, il faut les extraire immédiatement. Si les tégumens étaient intacts au-dessus de la solution de continuité, il faudrait dans ce cas les inciser, afin de parvenir jusqu'à elle. Les fragmens des os, séparés des membranes fibreuses qui revêtent leurs deux faces, constituent dans ce cas des corps étrangers, dont la présence irrite les parties, et qui provoquent la sécrétion de fluides dont l'amas est toujours dangereux. Leur extraction est donc alors doublement utile, et rien ne peut engager à la différer. Cette opération est plus impérieusement réclamée encore, lorsque les pièces d'os enfoncées vers le cerveau compriment l'organe, et plongent leurs aspérités dans les membranes qui le recouvrent. Le praticien doit les saisir avec des pinces, ou les dégager à l'aide de la petite extrémité de la spatule, introduite sous eux, et qu'il fait agir à la manière des leviers du premier genre. Cet instrument, qui fait partie de ceux que le chirurgien porte constamment avec lui, remplace tellement bien l'élévatoire triploïde et celui de J.-L. Petit, perfectionné par Louis, ainsi que le tirefond, que ces instrumens ne se rencontrent plus dans l'arsenal de nos praticiens.

J.-L. Petit, en distinguant les accidens qui succèdent aux plaies de tête en primitifs et en consécutifs, a fait faire un grand pas à la théorie de ces lésions, et a rendu la pratique de la chirurgie plus assurée. Il eut raison lorsqu'il attribua les premiers

de ces phénomènes à la commotion; mais les autres appartiennent moins souvent à la compression du cerveau qu'à l'irritation de cet organe et à celle des membrànes qui l'enveloppent. Ils indiquent donc plus rarement que ne le pensait Petit l'application du trépan. On a beaucoup parlé des épanchemens sanguins formés à la surface des membranes cérébrales, et des résultats de leur action compressive sur le cerveau; mais ces épanchemens sont en général peu considérables, et leur influence mécanique sur les fonctions cérébrales n'est pas aussi grande qu'on l'a pensé. Toutefois, Bichat et quelques autres observateurs sont allés trop loin, en prétendant que l'on peut les négliger, et abandonner à la nature le soin de les dissiper. Il est vraisemblable que le sang épanché, est, dans ce cas, une cause puissante d'irritation pour les membranes cérébrales et pour le cerveau. Son évacuation est importante, moins, peut-être, à raison de la liberté qu'elle rend à l'encéphale, que par la soustraction que l'on opère de la cause qui stimulait les parties contenues dans le crâne. C'est ainsi, sans doute, qu'il faut expliquer le soulagement notable et le rétablissement graduel des fonctions qui résultent, chez un grand nombre de malades, de la sortie de quelques cuillerées d'un sang altéré, épanché, soit sur la dure-mère, soit entre cette membrane et le cerveau. Les faits de ce genre sont multipliés à l'infini dans les fastes de la chirurgie, et, malgré les assertions de quelques praticiens, il faut en tenir compte, si l'on ne veut repousser les inductions fournies par les observations les plus authentiques.

Les épanchemens sanguins survenus à la suite des plaies de tête peuvent avoir lieu, soit entre le crâne et la dure-mère, soit à la surface du cerveau, soit enfin dans la substance et les cavités de cet organe. Dans le premier cas, ils sont formés par les vaisseaux du diploë et par ceux qui unissaient la méninge aux os du crâne. Dans les deux autres, ils résultent de la secousse qui déchire les vaisseaux de la pie-mère et ceux du cerveau, comme elle rompt ceux des oreilles, du néz, etc. Ces épanchemens peuvent avoir lieu sans fracture; ils peuvent exister dans d'autres endroits que ceux qui correspondent à la lésion des os; de là l'incertitude et la difficulté de leur diagnostic.

Les phénomènes que l'on a attribués généralement et exclusivement à la compression cérébrale, tels que l'engourdissement du malade, la pesanteur et l'embarras de la tête, la lenteur et l'incertitude des mouvemens volontaires; les étourdissemens et les vertiges, l'état habituel d'assoupissement et de somnolence, la difficulté et l'embarras de la respiration, qui devient stertoreuse, la dureté, la plénitude, et la lenteur régulière du pouls; enfin, la paralysie du côté du corps opposé à celui de la maladie, ces phénomènes, disons-nous, se re-

produisent dans la plupart des cas d'inflammation de la substance cérébrale et de ramollissement du cerveau. Aussi n'est-il pas rare de voir des praticiens ouvrir le crâne, d'après leur indication, et ne rien trouver dans cette cavité. Les recherches des anatomistes modernes, et notamment celles de Lallemand, de Montpellier, ont démontré que le délire et les convulsions de la moitié du corps qui correspond au côté du crâne frappé, sont des symptômes caractéristiques d'une irritation de l'arachnoïde.

Mais lorsque ces phénomènes se manifestent quelques heures, ou bien un ou deux jours après l'accident, lorsqu'ils apparaissent, s'accroissent, et acquièrent en peu d'instans la plus grande intensité, il faut les attribuer à la compression cérébrale, surtout quand il n'existe ni délire, ni convulsions, ni fièvre. En effet, l'inflammation du cerveau, presque constamment accompagnée de celle de l'arachnoïde, ne se développe ordinairement, à la suite des plaies de tête, que du quatrième au huitième, ou même au douzième jour de la blessure. Avant cette époque on est donc en droit d'attribuer les accidens dont nous avons parlé à l'action mécanique de l'épanchement, surtout lorsque l'on voit l'évacuation du liquide être suivie des mêmes résultats que l'extraction des pièces d'os enfoncées, et sur l'action compressive desquelles on ne peut élever de doutes. Mais, nous le répétons, lorsque les premiers jours sont passés, et que des pièces d'os enfoncés, ou du sang épanché, font naître les phénomènes de la lésion du cerveau, il faut attribuer ces accidens, non à la compression, puisqu'elle a été supportée sans inconvénient depuis le moment de la blessure, mais à la congestion et à l'inflammation cérébrale que ces corps étrangers ont excitées. Il est possible alors que le trépan devienne inutile, et qu'un traitement antiphlogistique, administré avec vigueur, suffise pour dissiper l'exaltation vitale; mais d'autres fois aussi ce traitement demeure inefficace, et il faut emporter, à l'aide de la perforation du crâne, la cause matérielle qui perpétue et accroît l'inflammation.

Cette doctrine nous semble concilier ce que l'on doit aux nouvelles recherches dont les maladies de l'encéphale ont été l'objet, avec l'autorité des observations recueillies par la plupart des chirurgiens du dernier siècle. Il est facile d'expliquer, d'après ce qui précède, l'état chronique d'embarras et de congestion cérébrale, caractérisé par une somnolence continuelle, une invincible aversion pour le mouvement, une pesanteur douloureuse à la tête, que l'on a vu persister pendant plusieurs mois après des plaies de tête, et qui se sont brusquement terminés par le développement des accidens les plus graves. Il est démontré qu'alors une irritation lente et peu intense était

entretenue par une lésion locale, et qu'à l'occasion d'une cause excitante nouvelle, cette irritation s'est tout à coup convertie en une violente inflammation.

Lorsque, à la suite de la phlogose du cerveau, un foyer purulent s'est formé dans la substance cérébrale, il arrive souvent qu'à l'époque où cette suppuration a lieu, c'est-à-dire, du septième au douzième jour, depuis le développement des premiers symptômes d'irritation, l'on observe une rémission manifeste dans les accidens; mais quelquefois aussi ce phénomène ne survient pas, et les symptômes de la compression du cerveau acquièrent, au contraire, une nouvelle intensité. Que doit faire alors le chirurgien? Restera-t-il spectateur oisif de la mort du sujet? L'on a dit que, dans ce cas, le lieu de l'épanchement n'était pas toujours connu, que le pus était souvent situé à une trop grande profondeur, ou disséminé à la surface de l'arachnoïde, quand la membrane a été enflammée. Ces objections sont fondées; elles doivent engager le praticien à ne pas trop espérer de l'opération qu'il entreprend, mais elles ne sauraient l'autoriser à y renoncer. Le danger, en effet, est immédiat et pressant; la perforation du crâne n'y ajoutera pas beaucoup, et il se peut que l'on rencontre des dispositions intérieures, telles, que cette opération sauve les jours du blessé. Dans un pareil état de choses, il n'y a pas à balancer et il faut agir.

Le pronostic des plaies du crâne qui sont suivies des accidens de la compression ou de ceux de la violente inflammation du cerveau, est donc toujours très-grave. Il varie, cependant, suivant la nature de la cause qui agit sur l'encéphale; c'est ainsi que la compression formée par les os du crâne déprimés, est moins grave que celle qui résulte d'épanchemens sanguins ou purulens. Lorsque l'on connaît le lieu de la maladie, le pronostic est moins dangereux que quand on ne sait sur quel point diriger les instrumens. Les lésions des parties de l'encéphale situées à la base du crâne sont presque constamment funestes, parce que l'art ne peut tenter aucune opération directe pour y remédier. Enfin l'état du blessé est d'autant plus critique que l'assoupissement est plus profond, la paralysie plus étendue et plus complète.

Il résulte des développemens dans lesquels nous sommes entrés, soit dans cet article; soit en traitant des lésions du CERVEAU, que les axiômes suivans peuvent servir de base au traitement des plaies de tête. Nous avons cru important de les présenter, parce que ce point de la théorie et de la pratique chirurgicales est encore couvert, dans plusieurs de ses parties, d'une profonde obscurité que ne dissipent pas les traités de chirurgie le plus récemment publiés.

1°. Toutes les fois qu'un homme présente une plaie aux tégumens du crâne, il faut la réunir, si l'on n'aperçoit à l'os aucune fracture; dans le cas contraire, il convient de la panser à plat, et d'attendre, en cherchant à la prévenir, l'apparition des accidens.

2°. Lorsque les tégumens sont intacts, l'on n'est autorisé à les inciser que quand on sent, à travers leur épaiseur, les inégalités d'une fracture compliquée, l'enfoncement de quelques fragmens, l'écartement d'une suture, ou enfin lorsque les phenomènes de la compression cérébrale se developpent.

3°. Dans les cas de commotion de l'encéphale, il faut constamment mettre en usage le traitement qui a été recommandé contre cette lésion (*Voyez* CERVEAU). Elle n'exige jamais l'exécution d'aucune opération sur la tête, telle que l'incision des tégumens, la rugination et la perforation des os, etc.

4°. Dans tous les cas de plaies de tête, l'inflammation des méninges et du cerveau étant la maladie la plus à redouter, c'est à la prévenir, à l'aide des antiphlogistiques et des dérivatifs, que devra s'attacher le chirurgien.

5°. Lorsque des pièces d'os sont enfoncées vers le cerveau, on doit constamment les relever, avant même qu'aucun accident ne survienne; car elles ne manquent pas ordinairement d'en déterminer le développement, par l'irritation qu'elles occasionent.

6°. Les fentes plus ou moins étendues, que leurs bords soient rapprochés ou écartés, ne réclament l'application du trépan que quand il survient des phénomènes démontrant la nécessité de cette opération.

7°. Lorsque des phénomènes, dépendans de la compression cérébrale, se manifestent durant les deux premiers jours qui suivent l'accident, et qu'ils acquièrent rapidement une intensité considérable, malgré l'emploi des moyens généraux indiqués, il faut promptement trépaner sur le lieu qui a été frappé, ou sur celui que l'on croît être le siége d'une fracture ou d'un épanchement.

8°. Ce n'est, en général, que quand le traitement antiphlogistique et dérivatif, employé avec énergie, est resté inefficace, et que les accidens augmentent ou persistent au même degré, qu'il faut ouvrir le crâne. On ne doit pas alors hésiter à pratiquer cette opération, car il arrive souvent qu'elle seule permet de détruire la cause qui entretenait l'irritation et en augmentait incessamment la violence.

9°. Toutes les fois que l'on ne trouve rien à la surface de la dure-mère, et que l'on reconnaît la présence d'un liquide au-dessous d'elle, on peut l'inciser crucialement. S'il n'existe au-

cun épanchement sur l'arachnoïde, et que les circonvolutions du cerveau paraissent effacées, que cet organe soit plus rouge que dans l'état naturel, et qu'il fasse une saillie insolite, le chirgien est autorisé à plonger le bistouri à quelques lignes de profondeur dans sa substance, afin de donner issue au pus qu'il renferme. Cette opération a très-rarement réussi; mais des observations de J.-L. Petit et de Dupuytren démontrent qu'on a eu quelquefois à se repentir de n'y avoir pas eu recours.

10. Le chirurgien ne saurait jamais, sans renoncer à toute espèce de raison et de prudence, suivre le conseil de Boerhaave et de Van Swiéten, qui recommandaient de perforer le crâne au hasard, espérant découvrir ainsi des épanchemens dont rien n'indiquait positivement le siége. Toutes les fois qu'on ignore l'endroit que le mal occupe, il faut abandonner le sujet à la nature, et ne pas le tourmenter par des tentatives inutiles, qui compromettent la réputation du chirurgien et la dignité de l'art.

La *nécrose* est très-fréquemment le résultat de la dénudation des os du crâne, soit à la suite des contusions ou des plaies de cette partie, soit après les opérations dont ses blessures réclament l'exécution. Cette affection ne se manifeste pas cependant toutes les fois que les os sont mis à découvert. Chez les sujets jeunes et vigoureux, dont le système vasculaire sanguin est très-développé, on observe assez souvent que les bords des plaies des tégumens du crâne, s'avançant sur les os mis à nu, y adhèrent, et les recouvrent enfin d'une cicatrice solide, sans qu'il se soit opéré aucune exfoliation sensible du tissu osseux. Si l'on examine la partie après la guérison, la surface rugueuse que l'os présente atteste que les lames les plus superficielles se sont exfoliées. Dans le cas où la nécrose est plus profonde, et où une exfoliation sensible doit la suivre, les chairs qui forment les parois de la plaie sont pâles, molles, quelquefois livides, et saignent avec facilité; elles n'adhèrent pas à l'os sur lequel elles s'étendent, et qui devient terne et noirâtre. Si l'on détruit ces chairs, elles se reproduisent avec la plus grande facilité.

On a pendant long-temps appliqué sur les os du crâne nécrosés les substances les plus irritantes, telles que l'alcool, le baume de Fioraventi, la teinture de myrrhe et d'aloès, les poudres de sabine et d'euphorbe, etc. Mais Monro et Tenon ont démontré que les topiques émolliens et relâchans sont plus propres que les stimulans à accélérer le travail de la séparation du séquestre. On a proposé, lorsque l'exfoliation tarde à s'opérer, de percer avec le trépan perforatif la lame osseuse

privée de la vie. Ces trous devaient pénétrer jusqu'aux bourgeons celluleux et vasculaires sous-jacens, afin de leur permettre de s'élever au dehors. Mais les chirurgiens les plus judicieux pensent que cette opération est au moins inutile ; ils se borneut à ébranler chaque jour la portion nécrosée, et à éloigner les obstacles qui pourraient s'opposer à la marche de la nature. Ce traitement fort simple, aidé des moyens internes convenables, doit être également employé lorsque la NÉCROSE semble dépendre d'une altération générale de l'économie. Si, dans ce cas, la maladie était étendue, et que la nature ne fît rien pour la guérison, il faudrait emporter le mal avec le trépan, la gouge et le maillet, et d'autres instrumens de ce genre. Plusieurs chirurgiens ont pratiqué ces opérations avec succès.

La *carie* affecte plus rarement les os du crâne que la maladie précédente. Le plus ordinairement produite ou entretenue par une disposition intérieure, cette lésion envahit presque constamment les apophyses mastoïdes et les régions latérales du crâne, où les os sont plus épais et plus spongieux. Cependant il arrive quelquefois que, réunie à la nécrose, elle s'étend à une très-grande partie de la voûte osseuse qui recouvre l'encéphale. La carie des os du crâne attaque tantôt la table externe de ces os, et tantôt leur table interne. Dans le premier cas, la tumeur qui lui succède étant ouverte, il est facile de reconnaître sa présence. Dans le second, des céphalalgies opiniâtres, des éblouissemens, de la somnolence, des vertiges et d'autres accidens nerveux qui dépendent ou de la compression ou de l'irritation du cerveau, se manifestent, et résistent à tous les remèdes, jusqu'à ce qu'enfin, la lame extérieure de l'os étant perforée par le pus, un abcès paraisse au dehors. Le crâne présente alors, après l'incision des tégumens, une ouverture plus ou moins large, dont les bords amincis sont taillés en biseau aux dépens de leur partie interne.

Les caries du crâne constituent toujours des affections graves, parce qu'elles sont fréquemment accompagnées de l'altération du cerveau et de ses membranes, et que leur situation est telle que l'on ne saurait employer avec hardiesse et sécurité les moyens locaux les plus efficaces pour les guérir.

Après avoir fait usage du traitement intérieur que peut réclamer l'état général de la constitution du sujet, il faut attaquer ces caries à l'aide des topiques irritans, qui conviennent en pareil cas. Si ces substances ne réussissent pas, on doit recourir aux instrumens tranchans. Après avoir mis à découvert toute l'étendue du mal, il faut l'extirper à l'aide du trépan, de la rugine, du couteau lenticulaire, du ciseau à main, employés tour à tour, suivant les circonstances, et de manière à emporter les parties malades en respectant jusqu'aux plus pe-

tites portions de ce qui est sain. Les prolongemens osseux que la carie a épargnés, et que l'on doit conserver, servent ensuite d'appui à la cicatrice, et rendent cette production nouvelle plus solide. Il n'est presque jamais possible d'employer le feu dans des cas semblables; le cerveau est trop près, et les os minces du crâne lui transmettraient trop facilement le calorique, pour que son usage ne soit pas très-dangereux. L'apophyse mastoïde est la seule partie que l'on a pu quelquefois cautériser; mais il faut le faire avec une si grande circonspection, que ce moyen lui-même demeure presque toujours inefficace.

Les parties molles qui recouvrent le crâne sont fréquemment le siége de tumeurs connues sous le nom de LOUPES; les os qui forment cette boîte osseuse sont aussi quelquefois perforés par des tumeurs fongueuses, nées de la dure-mère, et qui se développent au dehors.

CRANIOMÉTRIE, s. f. On peut désigner sous ce nom l'art d'employer certaines déterminations mathématiques pour réduire à un petit nombre de formules simples, et plus ou moins précises, les gradations que la capacité du crâne présente quand on examine cette boîte osseuse, non-seulement dans la grande section des animaux vertébrés, mais encore dans les nombreuses races ou variétés de l'espèce humaine.

Spigel fut en quelque sorte l'inventeur de la craniométrie: ce fut lui, du moins, qui débuta le premier dans cette carrière nouvelle. A l'époque où il vivait, on attachait une grande importance à la détermination des formes individuelles du crâne, attribuées principalement au nombre et à la situation des sutures, doctrine dont l'origine est fort ancienne, puisqu'on en trouve la source dans le traité des plaies de tête d'Hippocrate. Spigel crut que la meilleure marche à suivre consistait à comparer ensemble les principales dimensions du crâne. En conséquence, il admit quatre lignes céphalométriques, étendues, la première, de la base du menton au sommet du front; la seconde, du sommet de la tête à la première vertèbre cervicale; la troisième, d'une tempe à l'autre, en passant sur le front; et la quatrième enfin, de la base de l'oreille, près de l'apophyse mastoïde, au sommet du sinciput. Pour que le crâne fût régulier, il fallait, suivant Spigel, que ces quatre lignes fussent égales les unes aux autres; toute disproportion entre elles constituait à ses yeux un défaut de conformation de la cavité crânienne. Cette assertion est exagérée sans doute; mais ce qu'on ne peut révoquer en doute, c'est que le crâne des animaux se rapproche d'autant plus de celui de l'homme que les lignes céphalométriques de Spigel sont mieux proportionnées entre elles. On ne doit donc pas négliger cette méthode, et il serait utile surtout

d'avoir égard au degré d'ouverture des angles formés par les quatre lignes, quoique l'inventeur ait lui-même négligé tout à fait cette circonstance importante.

Nous trouvons quelque chose d'analogue dans Marc-Aurèle Severin, qui comparait la forme générale du crâne des animaux à celle d'un triangle équilatéral, dont les oreilles forment les angles de la base, dont les yeux occupent le milieu des côtés parallèles, et dont le sommet se confond avec le nez et la bouche. Dans l'espèce humaine, au contraire, disait le même auteur, le crâne est rond, surtout chez l'enfant et chez la femme.

On doit au génie de Daubenton une méthode craniométrique plus connue que les deux précédentes. Cette méthode consiste à tirer deux lignes, l'une depuis le bord inférieur de l'orbite jusqu'au bord antérieur du grand trou occipital, l'autre depuis le bord antérieur jusqu'au bord postérieur du même trou, et à mesurer ensuite l'angle ouvert en avant que produit l'incidence de la seconde ligne sur la première. Comme la direction du trou occipital dépend de la manière dont la tête s'articule avec la colonne vertébrale, plus l'angle sera grand, et moins l'animal sera construit favorablement pour la station droite, plus par conséquent il s'éloignera de l'homme. La méthode de Daubenton n'est guère applicable qu'aux animaux, et ne peut même conduire qu'à des résultats approximatifs et très-généraux. Quant à l'homme, Blumenbach a fait voir qu'on ne saurait s'en servir comme d'un guide certain, pour déterminer les différences qui existent entre les diverses races, parce que l'angle occipital est parfois très-différent chez des individus d'une même race.

Le procédé céphalométrique imaginé par Camper a joui d'une bien plus grande célébrité encore, quoique, par une singulière fatalité, il n'ait jamais été connu dans tout son ensemble que d'un assez petit nombre de personnes. Il se compose, en effet, de trois parties bien distinctes. La première, généralement connue sous le nom d'*angle facial* de Camper, consiste à mesurer l'angle formé par deux lignes, dont l'une passe sur la partie la plus proéminente du front et de la mâchoire supérieure, et se confond avec une autre, horizontale, qui vient du trou auditif externe, et suit le plancher des fosses nasales. La seconde partie, plus compliquée, oblige de comparer ensemble cinq lignes étendues, l'une du sommet du front à l'extrémité du menton; la seconde, d'un côté à l'autre de la face, en suivant le bord supérieur des orbites; la troisième, également d'un côté à l'autre de la face, à la hauteur du bord inférieur de l'orifice antérieur des fosses nasales; la quatrième mesure la largeur de la mâchoire inférieure, au voisinage de

son angle inférieur et postérieur, et la cinquième indique la distance qui existe entre les deux bords internes des orbites. Enfin, la troisième partie consiste à prolonger en arrière la ligne horizontale sur laquelle la ligne faciale tombe dans le premier cas, jusqu'à ce qu'elle arrive au-dessous de la partie la plus saillante de l'occipital, à marquer sur sa longueur l'endroit où correspond le centre du grand trou occipital, et à comparer ensuite l'une avec l'autre les deux portions dans lesquelles la ligne se trouve partagée par le trait.

Peu de doctrines anatomiques ont fait autant de bruit que la méthode craniométrique de Camper; cependant de nombreuses et fortes objections se sont élevées contre son angle facial surtout. Blumenbach, entr'autres, a reproché à cet angle de ne pouvoir servir à faire distinguer les diverses races humaines, parce qu'il ne signale que celles qui ont les mâchoires très-saillantes en avant, et devient inutile dans celles dont le principal caractère consiste à avoir le visage élargi. Il a objecté en outre que l'angle facial est souvent le même chez des sujets dont le crâne diffère sous tous les autres rapports, tandis qu'il ne présente pas le même degré d'ouverture chez d'autres sujets dont la cavité cranienne n'offre aucune différence essentielle. Ces difficultés s'évanouissent en grande partie, lorsqu'on réfléchit qu'elles n'ont pour objet que l'angle facial, et que Blumenbach n'a point parlé des deux procédés additionnels par lesquels Camper avait cherché à faire disparaître les inconvéniens de son principal procédé. Cuvier en a élevé une bien plus importante, quand il a fait voir que la méthode craniométrique de l'anatomiste hollandais n'est point applicable à tous les mammifères, qu'elle ne saurait, par exemple, conduire à aucun résultat exact chez ceux dont de vastes sinus écartent les deux tables de l'os frontal, chez ceux aussi dont les os propres du nez se prolongent tellement en avant, que le front lui-même disparaît, et qu'on ne peut plus tirer de ligne faciale. Cependant, même encore ici, les deux autres portions du procédé de Camper, sur lesquelles ne porte pas la critique de Cuvier, qui les a passées sous silence, peuvent rectifier jusqu'à un certain point les erreurs qui naîtraient de la seule considération de l'angle facial. D'ailleurs, rien n'empêche qu'on ne scie la tête en deux, et qu'on ne tire la ligne faciale d'après la table interne du crâne: ce serait même là, sans contredit, la méthode qui mériterait la préférence dans tous les cas. Enfin, si l'on veut être juste envers Camper, on ne doit par perdre de vue que ce grand naturaliste n'avait nullement l'intention d'étendre sa méthode à la mesure du crâne de tous les mammifères, et qu'il n'en voulait faire l'application qu'à celui de l'homme, ou tout au plus des animaux qui s'éloignent le moins

de l'espèce humaine. Quoi qu'on ait pu dire contre elle, elle n'en demeurera pas moins toujours très-précieuse pour faire connaître la disposition du crâne et de la face, l'un par rapport à l'autre. Il faut seulement ne pas exiger d'elle plus qu'elle ne peut nous apprendre, c'est-à-dire qu'il faut bien se garder de croire que le degré d'ouverture de l'angle facial, même lorsqu'on le mesure sur la face interne du crâne, indique toujours l'étendue relative du crâne et de la face, puisque cette étendue peut varier beaucoup, chez l'homme en particulier, quoique l'angle facial ne présente pas la moindre différence.

On doit au savant philosophe Herder une méthode céphalométrique, qui, sans être aussi importante que celle de Camper, mérite toutefois de fixer l'attention. Herder la destinait surtout à faire connaître jusqu'à quel point le crâne des animaux s'éloigne ou se rapproche de celui de l'homme. Elle consiste à tirer de la première vertèbre cervicale des lignes qui se portent au sommet de la tête, au bord antérieur de l'os frontal, et à celui de la mâchoire inférieure. Ces lignes produisent des angles dont le degré d'ouverture varie suivant l'espèce d'animal, mais dépend toujours de la station droite ou horizontale. Cette méthode est peu connue, elle a été presqu'entièrement négligée jusqu'à ce jour ; cependant elle pourrait être employée avec avantage dans les comparaisons faites d'individu à individu, même chez l'homme, puisqu'elle permet de calculer l'étendue respective des trois parties les plus importantes du crâne.

Crull a décrit amplement un autre procédé fort ingénieux, imaginé par son maître Mulder. On scie une tête du haut en bas, de manière à la partager en deux sections égales; puis on tire une ligne, de la partie la plus saillante de l'os frontal à celle de l'os maxillaire supérieur qui fait aussi le plus de saillie en avant, et on en tire ensuite une seconde de la racine du nez à l'articulation sphéno-occipitale; enfin on mesure l'angle que les deux lignes produisent par leur jonction. Cette méthode, isolée, ne présente aucun avantage; mais, comme elle indique la manière dont le crâne et la face s'unissent ensemble, elle peut servir à compléter les documens fournis par celle de Camper, s'il est vrai, comme le pensait Mulder, que le défaut de corrélation entre l'allongement de la face et la diminution de l'angle facial, dépende du mode d'union de la face avec le crâne.

Blumenbach a proposé de placer les unes à côté des autres, sur un plan horizontal, les têtes, dépourvues de mâchoire inférieure, qu'on veut comparer ensemble, en ayant soin de les disposer de manière à ce que les os jugaux de toutes correspondent à une seule et même ligne horizontale. Les

choses étant dans cet état, on se place derrière les crânes, et on les considère de haut en bas : lorsqu'on a soin de tenir toujours les yeux à la même hauteur et dans la même direction, on reconnaît avec la plus grande facilité les traits caractéristiques de chaque tête. Cette méthode empirique, à laquelle Wiedemann a fait une légère modification qui ne mérite pas le nom de perfectionnement, et dont nous omettons à dessein de parler, exige une longue habitude, et ne peut être considérée que comme le complément des autres, en particulier de celle de Camper. Blumenbach lui-même paraît n'en avoir pas fait un grand usage, malgré les éloges qu'il lui a prodigués, et il est aisé de sentir qu'elle ne saurait jamais devenir susceptible d'une application générale.

La méthode céphaloscopique de Cuvier est une des plus simples qu'on puisse imaginer, puisqu'elle n'exige d'autre soin que celui de déterminer les proportions du crâne par rapport à la face, après avoir partagé la tête en deux par une section verticale. Elle est plus parfaite que celle de Camper, quoiqu'elle ne puisse point procurer des mesures exactes et représentables par des nombres, comme cette dernière. Mais a-t-on besoin ici d'une si grande précision mathématique?

Walther a modifié aussi le procédé de Camper. Il veut qu'on mesure l'angle produit par deux lignes qui se porteraient l'une de l'épine occipitale au-delà de l'apophyse *crista galli*, l'autre, de la partie la plus saillante du frontal à la racine du nez. Evidemment par cette méthode on ne peut être informé que du volume absolu de l'encéphale, et on n'acquiert aucune notion sur le rapport mutuel du crâne et de la face, qu'il est d'une si haute importance d'étudier.

Des reproches moins graves peuvent être adressés au procédé craniométrique de Doornik, qui consiste à tirer une ligne perpendiculaire du sommet de la tête au trou auditif interne, à en tirer une autre des dents incisives de la mâchoire supérieure au point le plus reculé en arrière de l'os occipital, et à mesurer la longueur des deux segmens dans lesquels la ligne horizontale se trouve partagée par la perpendiculaire. On ne doit pas oublier, en se servant de ce procédé, que la longueur de la face ne fournit pas un indice certain du degré de projection des mâchoires en avant, et que, pour bien connaître ce degré, il faut calculer l'angle sous lequel la face s'articule avec le crâne.

Pour terminer cet article, nous dirons un mot des procédés céphalométriques d'Oken et de Spix. Celui d'Oken n'est qu'un composé de ceux de Daubenton et de Camper, puisque la ligne horizontale de l'angle facial sert en même temps à déterminer l'inclinaison du plan du trou occipital. On est donc

obligé de tirer trois lignes, la ligne horizontale de Camper, sa ligne faciale, et la ligne parallèle au plan du trou occipital. On mesure ensuite les angles que ces lignes décrivent, en les prolongeant, au besoin, jusqu'à ce qu'elles se touchent.

Quant à la méthode de Spix, elle exige l'emploi d'un assez grand nombre de lignes; l'une, horizontale, s'étend du sommet des condyles de l'occipital au bord inférieur des cellules des dents incisives antérieures de la mâchoire supérieure; une autre se porte de ce point à la réunion de l'os frontal avec les os nasaux; une troisième se porte de l'endroit de cette jonction au sommet des condyles de l'occipital; une quatrième, passant par le vertex, marche parallèlement à la ligne horizontale; enfin une dernière, parallèle à la ligne faciale, se trouve en contact avec la partie la plus reculée de l'os occipital. En cas de nécessité, on prolonge la ligne faciale en haut jusqu'à ce qu'elle coupe la syncipitale, et l'horizontale en arrière jusqu'à ce qu'elle rencontre l'occipitale. L'angle formé par les lignes horizontale et faciale porte le nom *d'angle facial;* plus il s'approche d'être droit, moins le crâne s'éloigne de la conformation qui est propre à l'homme. L'angle qui résulte de l'union de la ligne syncipitale avec la ligne faciale prolongée en haut, s'appelle *angle crânien* : il est toujours obtus chez l'homme, et d'autant plus ouvert chez les animaux, que leur organisation se rapproche davantage de celle de l'homme. Cette méthode est sans contredit l'une des plus complètes et des plus utiles; car non-seulement la ligne fronto-occipitale indique la situation respective du crâne et de la face, mais encore le triangle intercepté par les lignes faciale, horizontale et fronto-occipitale, fait connaître la figure générale de la face, de même que la ligne horizontale prolongée, la faciale, le syncipitale et l'occipitale dévoilent celle du crâne.

CRANIOSCOPIE ou CRANIOLOGIE, s. f., *cranioscopia, craniologia.* Ces deux mots, d'après leur étymologie, signifient inspection du crâne, exploration ayant pour but de faire connaître toutes les particularités remarquables que cette boîte osseuse présente. Mais on les emploie plus généralement, surtout le premier, pour désigner l'art de reconnaître le degré de développement des parties du cerveau, ou des conditions matérielles, des organes particuliers de l'intelligence, d'après la configuration extérieure du crâne.

Gall est l'inventeur de la cranioscopie. En fixant l'attention des physiologistes sur ce nouveau mode d'exploration et sur les faits nombreux qui s'y rattachent, il a rendu un service éminent à la science; mais une extension indiscrète accordée à des principes qui cessent d'être vrais lorsqu'on dépasse certaines limites, a jeté de la défaveur sur une doctrine qui,

après avoir excité un véritable enthousiasme, a fini par tomber dans une sorte de mépris. Trop d'assurance d'une part, trop de scepticisme de l'autre, telles sont les deux causes du faux jour sous lequel on a envisagé la cranioscopie.

A l'article CRANE nous avons fait voir que cette boîte osseuse étant exclusivement destinée à loger le cerveau, elle doit, de toute nécessité, se mouler sur ce viscère, et le représenter en gros, c'est-à-dire d'une manière générale. Cela est si vrai, que quoiqu'on décrive les pièces qui la composent comme ayant toujours la même forme, elles varient cependant, d'un individu à un autre, suivant que les parties du cerveau qu'elles recouvrent ont des proportions différentes entre elles; d'où résultent les formes si variées des têtes, qui indiquent les modifications individuelles du caractère intellectuel et moral, car il n'y a pas de faculté ou de qualité qui se prononce par la forme de la tête toute entière. Mais on est tombé dans une grave erreur en allant beaucoup plus loin que l'inventeur de la craniologie, en supposant que les proéminences visibles devaient suffire pour conduire à la découverte des facultés départies à tous les individus. Gall n'a jamais soutenu une pareille opinion, qui serait absurde : il a dit, au contraire, que, dans les sujets vivans, les muscles, la peau et les cheveux sont quelquefois tellement épais, qu'il devient très-difficile de juger avec précision des protubérances du crâne; il a d'ailleurs ajouté que plusieurs régions, la base, par exemple, ne sont pas susceptibles d'être vues ni tâtées; enfin, le premier, il a fixé l'attention sur le défaut de parallélisme qu'on remarque quelquefois entre les deux tables du crâne. La crânioscopie n'est donc qu'un accessoire dans son système de physiologie cérébrale, dont la tendance essentielle consiste à démontrer que l'encéphale ne forme pas un organe unique, mais qu'il résulte d'un assemblage de plusieurs organes.

D'après cela, nous ne pourrions entrer dans de plus longs détails sur la cranioscopie, nous ne pourrions surtout donner ici ce qu'on a appelé la carte craniologique, sans répéter une partie de ce qui doit être dit aux articles ORGANOLOGIE *cérébrale* et PHRÉNOLOGIE, ou sans nous exposer à donner une idée fausse d'une doctrine qui exige certaines prémisses pour être bien conçue. Nous nous bornerons donc à quelques réflexions très-générales, auxquelles on n'a pas eu assez d'égard dans les divers jugemens portés sur la doctrine de Gall, et que nous rapporterons même dans les propres termes de cet habile anatomiste, afin de ne point les affaiblir.

On ne doit pas s'attendre à trouver chez tous les individus qui se croient doués de telle qualité ou de telle faculté, l'organe qui y correspond développé à un degré remarquable.

Peu de personnes connaissent les différens degrés et la plus grande énergie possible des qualités et des facultés. Celles qui ont été élevées isolées dans la maison paternelle les connaissent le moins. Il faut avoir eu des occasions fréquentes de se comparer à d'autres, pour bien juger le point de l'échelle où l'on se trouve placé soi-même à cet égard. L'homme médiocre établit la borne dans un point que l'homme de génie dépasse dès son entrée dans la carrière. Ce que le génie, dans sa force innée, aperçoit à peine en lui-même, paraît à la médiocrité exagéré, fantastique, hors de nature, inconcevable, fou. On doit donc se tenir sur ses gardes, et ne choisir pour sujets de ses observations que des hommes dont la qualité ou la faculté éminente soit bien reconnue et bien constatée par leurs faits ou par leurs productions.

Une autre remarque, non moins juste que la précédente, c'est qu'on ne sera heureux, dans ses recherches, que quand on choisira pour sujets de ses observations des individus qui ne jouissent à un très-haut degré que d'une qualité ou d'une faculté, et qui, pour tout le reste, soient des hommes médiocres, ou même au-dessous du médiocre. Chez ces individus, l'organe manquant s'offre plus isolé, plus prononcé, et, pour peu que l'on ait vu déjà une vingtaine de personnes semblables, il faudrait avoir acquis bien peu d'habitude pour ne pas distinguer, dans quelqu'endroit de la tête, une proéminence, qui sera la même chez tous. Si, au contraire, l'on choisit des individus doués de plusieurs qualités ou facultés marquantes, on sera embarrassé par la circonstance que leur tête offre plusieurs protubérances marquées. Il y a plus; lorsque les organes des facultés ou des qualités marquantes se trouvent placés les uns près des autres, les formes prononcées de chacun en particulier s'effacent, et il naît une protubérance collective, arrondie et bombée. De là il arrive qu'à l'inspection de la tête d'un homme d'un talent très-distingué, le commençant n'apercevra rien de bien remarquable, parce qu'il ne distinguera pas de proéminence bien prononcée, tandis que l'observateur exercé ne sera pas induit en erreur.

Ainsi la marche à suivre, pour celui qui veut se livrer aux observations cranioscopiques, consiste, avant tout, à se familiariser avec le degré médiocre ou moyen de développement de chaque organe, puis il acquerra une idée exacte du développement extraordinaire des diverses parties cérébrales. Les parties antérieures du front, les têtes chauves et les crânes n'ont pas besoin d'être palpés : l'inspection exercée suffit seule pour juger le degré de développement du cerveau en général, de certaines de ses régions, ou de certaines parties. Mais lorsqu'il s'agit de toucher, il est encore nécessaire d'employer un

expédient particulier. En général, croyant que l'exploration des organes exige un tact bien fin, on les cherche avec les bouts des doigts, et les doigts écartés. De cette manière, on sent des aspérités, des fissures, des exostoses sur la tête, mais jamais on ne reconnaît les douces proéminences que les différens développemens des parties cérébrales produisent sur la surface des crânes ou des têtes. Il faut, au contraire, joindre les doigts, et passer avec leur surface intérieure sur celle de l'endroit où l'on cherche le signe extérieur d'un organe. On augmente ainsi les points de contact, et, en promenant doucement la main sur la tête, on découvre facilement, même les proéminences qui échappent à l'œil.

CRANSON, s. m., *cochlearia*; genre de plantes de la tétradynamie siliculeuse, L., et de la famille des crucifères, J., qui a pour caractères : calice à quatre folioles ovales, ouvertes et caduques; silicule cordiforme, enflée, un peu échancrée, chargée d'aspérités, à deux valves obtuses, et à deux loges dispermes ou trispermes.

Toutes les espèces de ce genre croissent en Europe : toutes ont leurs fleurs disposées en grappes latérales ou terminales, et leurs feuilles alternes. Outre le COCHLÉARIA ordinaire, dont il a été parlé ailleurs, plusieurs autres méritent d'être citées ici.

Le *cranson corne de cerf, cochlearia coronopus*, dont la tige aplatie est couchée, porte des feuilles pinnatifides, et se charge de silicules qui ont la forme de crêtes épineuses. Les Anglais en mangent les feuilles, cuites ou crues, car elles se rapprochent un peu du cresson pour la saveur. Les cendres de cette plante entraient dans la composition du prétendu lithontriptique de mademoiselle Stéphens.

Le *cranson rustique*, *cochlearia armoracia*, n'a que les feuilles caulinaires pinnatifides; les radicales sont ovales, crénelées et très-grandes. On le cultive en grand dans plusieurs contrées de l'Europe, à cause de sa racine, qui est longue, rameuse, et épaisse de plusieurs pouces. Cette racine, lorsqu'elle est fraîche, exhale une odeur piquante, qui excite le larmoiement et l'éternuement. Sa saveur est âcre et brûlante. Elle sert de condiment, et peut très-bien remplacer la moutarde. On la connaît sous le nom de *raifort*. En médecine on l'emploie comme rubéfiant, soit seule, soit mêlée à la moutarde, pour animer les sinapismes. A l'intérieur elle agit comme un puissant stimulant, et il faut bien se garder d'ajouter une foi implicite à tout ce qu'en disent les auteurs, qui l'ont dépeinte comme un excellent diurétique, détersif, emménagogue et antiscorbutique. On sait aujourd'hui ce qu'on doit penser de ces prétendues propriétés, établies le plus souvent sur l'impression immédiate qu'exercent les médicamens, et sans qu'on ait le moins du

monde tenu compte des effets consécutifs qui résultent de leur emploi.

CRASE, s. f., *crasis*. Les galénistes, qui faisaient jouer le principal rôle aux humeurs dans l'économie animale, faisaient aussi dépendre l'état de santé du mélange harmonique des diverses matières qui composent ces humeurs. Cette combinaison venant à être dérangée, la maladie en était la suite. Pour exprimer l'idée qu'ils se formaient de ce mélange des humeurs, ils se servaient du mot *crase*, qui a fini par être employé dans un sens plus vague, pour indiquer simplement la manière d'être des liquides animaux. Ce mot, qui a été l'occasion de tant d'hypothèses et de tant de divagations théoriques, n'est plus guère employé par les Français, mais les Italiens et les Anglais s'en servent encore assez souvent. Nous faisons usage, dans un sens beaucoup plus étendu et plus rationnel, du mot IDIOSYNCRASIE.

CRÉMASTER, s. m., *cremaster*; faisceau charnu très-mince, et souvent peu apparent, qui se détache de l'oblique interne du bas-ventre, traverse l'anneau inguinal, et s'épanouit autour de la tunique vaginale. On le connaît aussi sous les noms de *tunique érythroïde* et d'*élevateur du testicule*. En effet, lorsqu'il se contracte, il soulève le testicule, et lui imprime de légers mouvemens, sensibles surtout durant l'acte de la copulation, à la perfection duquel ils contribuent probablement.

J.-L. Petit cite le cas d'un individu, atteint de hernie inguinale étranglée, chez lequel les contractions du muscle crémaster, déterminées par une affusion inattendue d'eau froide sur la partie inférieure du bas-ventre et entre les cuisses, firent rentrer les viscères dans l'abdomen, au moment où l'on se préparait à débrider l'anneau pour faire cesser les symptômes de l'étranglement.

Ce muscle, dont les fibres sont naturellement très-minces, acquiert une épaisseur de plus en plus considérable, en raison de l'ancienneté de la hernie, et Scarpa l'a trouvé quelquefois de quatre à six fois plus volumineux que dans l'état ordinaire. Ce changement n'est pas le seul qu'il éprouve alors; il devient en même temps jaunâtre, et prend une consistance remarquable.

Il est une affection peu connue et très-douloureuse, sur laquelle nous croyons devoir nous arrêter un instant, c'est la contraction violente des muscles crémasters, qui appliquent fortement les testicules à l'orifice antérieur du canal inguinal, au point de faire éprouver des douleurs telles qu'on les ressent lorsque ces organes se trouvent tout à coup froissés. Ces douleurs intolérables sont quelquefois de longue durée; dans plusieurs cas, nous avons vu, chez le même sujet, la contraction durer pendant plus de trois heures, et le jeter un état

d'angoisse tel qu'on aurait peine à s'en faire une idée. Chaque fois, ce spasme si douloureux dépendait de la vive excitation produite dans l'appareil génital par le séjour prolongé près d'une femme dont la présence excitait chez le jeune homme de violens désirs qu'il ne pouvait satisfaire. Le repos et les bains calmaient cet état, sans en prévenir le retour quand la cause venait à agir de nouveau. Cette affection mérite quelqu'attention : il est dangereux que le testicule éprouve pendant si long-temps une irritation douloureuse.

CRÈME, s. f., *cremor;* substance blanche ou jaunâtre, molle, onctueuse, épaisse et opaque, qui se sépare du lait, et monte à sa surface, lorsqu'on l'abandonne à lui-même dans un vase ouvert ou fermé, à la température ordinaire. Cette substance, composée de matière butyreuse mêlée avec une certaine quantité de matière caséeuse et de sérum, a une saveur agréable, qui la fait beaucoup rechercher. Elle se rapproche singulièrement du BEURRE, sous le rapport de ses qualités alimentaires, et cependant tous les estomacs ne la supportent pas aussi bien. La plupart du temps, elle cause des indigestions, et, pour peu que l'estomac soit irrité, elle provoque des aigreurs et d'autres accidens plus ou moins graves. On doit, généralement parlant, s'abstenir de la manger seule, et il ne faut en faire usage qu'en l'unissant à d'autres substances auxquelles elle sert jusqu'à un certain point de condiment.

Quelques substances ont reçu des chimistes le nom de *crème*, parce qu'elles se rassemblent sous forme de pellicule à la surface du fluide qui les tient en dissolution, lorsque ce fluide s'évapore lentement, ou lorsqu'elles absorbent dans l'air de l'acide carbonique avec lequel elles forment un composé insoluble; c'est ainsi qu'ils appellent *crème de chaux* le sous-carbonate qui se forme à la surface de l'eau de chaux exposée au contact del' air. Ils nomment aussi *crème de tartre* le TARTRATE *acidule de potasse.*

CRÉNELURE, s. f., *denticulus;* petite dent. On donne ce nom à de petites éminences irrégulières qui garnissent les bords des os de la voûte du crâne, et qui servent à consolider l'articulation de ces os entre eux.

CRÉPITATION, s. f., *crepitatio;* bruit qui résulte du frottement des portions d'un os fracturé que l'on fait mouvoir en sens contraire. On donne aussi le nom de *crépitation* à la sensation que les fragmens transmettent aux mains qui leur impriment des mouvemens opposés. Ces phénomènes constituent des signes non équivoques de l'existence des FRACTURES.

CRESSON, s. m., *cardamine;* genre de plantes de la tétradynamie siliqueuse, L., et de la famille des crucifères, J., qui a pour caractères : calice à quatre folioles caduques; si-

lique longue, linéaire, un peu aplatie, à deux valves qui s'ouvrent avec élasticité, et divisée en deux loges par une cloison.

La plupart des plantes de ce genre sont originaires de l'Europe. Celle qui mérite le plus de fixer notre attention, est le *cresson de fontaine*, *cardamine fontana*, dont les feuilles pinnées sont formées de folioles presque ovales et sessiles, les tiges cannelées et rameuses, les fleurs blanches et disposées en grappes courtes. Cette plante croît sur le bord des fontaines et des ruisseaux, dans les fossés et les lieux humides. Sa saveur piquante et agréable la fait beaucoup rechercher. On mange ses feuilles en salade, ou en assaisonnement avec les viandes rôties qui sont peu sapides par elles-mêmes. La stimulation légère qu'elles exercent sur les parois de l'estomac excite l'appétit, et favorise la digestion. On en prescrit le suc exprimé et dépuré au printemps. Cette boisson peut être quelquefois avantageuse dans les affections irritatives de la membrane muqueuse des bronches ; mais on en a singulièrement exagéré les propriétés, en la plaçant parmi les lithontriptiques, les vermifuges, et surtout parmi les antiscorbutiques; rien n'est moins prouvé, malgré l'autorité de plusieurs siècles et de milliers d'auteurs, que l'utilité des irritans dans le scorbut. On prépare, dans les pharmacies, une eau distillée de cresson. Cette plante entre aussi dans la composition du sirop, du vin et de la teinture, appelés antiscorbutiques.

Le *cresson des prés, cardamine pratensis*, a toutes ses feuilles pinnées ; mais les folioles des radicales sont presque rondes, et celles des caulinaires, lancéolées ou linéaires. Ses jolies fleurs rougeâtres et odorantes embellissent les bois humides et les prés, dès les premiers jours du printemps; ses feuilles ont la saveur de celles du cresson, mais sont beaucoup plus âcres, ce qui fait qu'on les néglige, si ce n'est dans le Nord, où le peuple, avide de mets stimulans, n'établit point de différence entre les deux plantes, au rapport de Bergius. On n'emploie plus chez nous en médecine le cresson des prés, qui servait autrefois aux mêmes usages que celui de fontaine.

Le *cresson de Para* est une espèce de SPILANTHE, et le *cresson alénois* une PASSERAGE. On donne quelquefois le nom de *cresson d'Inde* aux deux espèces du genre CAPUCINE.

CRÊTE-DE-COQ, s. f., *crista galli*. On a décoré de ce nom, emprunté de leur forme, certaines EXCROISSANCES qui se développent à l'origine des membranes muqueuses, ou sur la peau voisine, à l'anus, à la vulve, au gland, au périnée, et qui, adhérentes par un large bord, vont ensuite en s'amincissant, et présentent des tubercules, tant à leur sommet que sur leurs deux faces.

CRÉTINISME, s. m. *cretinismus*, On désigne ainsi un état qui n'a guère été bien étudié que par Fodéré, et que souvent on a considéré d'une manière trop rétrécie. Les *crétins* ou *cagots* sont des idiots qui offrent ceci de particulier, qu'outre l'inactivité de l'organe de la pensée, ils portent un goître ordinairement très-volumineux; leur crâne est déprimé d'avant en arrière, et leur face prolongée en avant; leurs membres sont mal proportionnés; rarement ils atteignent une haute stature; ils ont la bouche béante, la langue epaisse, gluante et pendante hors de la bouche, d'où la salive coule en abondance; leur tête est penchée, leur peau flasque, ridée et terreuse, leur ventre livide et mou. Cependant ils sont indifférens à tout ce qui les entoure; plongés dans une apathie et une stupidité complètes, ils parlent avec peine, et souvent ils sont sourds et muets; le sentiment est si peu actif chez eux qu'ils laissent échapper leurs excrémens sans s'en apercevoir, et pourtant ils sont très-irascibles, et cherchent à frapper quand on les tourmente; ils sont voraces, l'activité vitale ne se manifeste chez eux que dans l'appareil digestif, et ils sont très-enclins à l'onanisme; on les habille, on les porte comme les personnes tombées dans la démence sénile. Qui croirait que ces malheureux se marient, non-seulement entre eux, mais encore avec des personnes saines, et que leurs enfans ne sont pas crétins? Toutefois, il paraît que leurs descendans sont prédisposés à le devenir.

On voit que, dans le crétinisme, tout annonce que les organes de la vie animale sont restés dans un état d'enfance prolongée.

Parmi les auteurs qui ont écrit sur les crétins, les uns n'ont fait attention qu'au goître énorme qui les caractérise, les autres n'ont vu que leur état d'imbécillité. Jusqu'à Fodéré, on ne s'était point encore élevé à l'idée qu'on doit se former de ce singulier état, si commun dans quelque contrées de l'Europe, notamment dans le Valais, et dans les gorges dès Alpes et du Tyrol. Pour peu qu'on réfléchisse aux phénomènes qui caractérisent cet état, on verra que ce n'est que le résultat de la suspension du développement des organes chargés de mettre le sujet en rapport avec les objets qui l'entourent, de le faire penser et correspondre avec les êtres qui pensent, du cerveau, en un mot. Si l'on considère l'homme dans les heureuses contrées qui favorisent le développement de son industrie, on le voit s'éclairer autant que ses besoins l'exigent, puis se créer de nouveaux besoins, étudier ce qui l'entoure pour les satisfaire, et pour s'en créer d'autres encore; chez lui, les organes de la pensée sont sans cesse excités, ceux de la nutrition reçoivent des matériaux réparateurs et excitans en abondance; la civilisation fait des progrès immenses, le nombre des hommes éclairés augmente; il se forme une espèce d'hommes qui se distin-

guent par l'activité des fonctions cérébrales, et jusque dans les derniers rangs on retrouve cette supériorité intellectuelle des habitans de pays favorisés de la nature. Au contraire, dans les pays infertiles, arides, manger est le seul besoin qu'on soit empressé de satisfaire; une nourriture grossière, insuffisante et souvent malsaine, fatigue les organes digestifs, et les oblige à un travail continuel dont les résultats sont peu avantageux pour la nutrition; le corps est surchargé de matériaux peu excitans. Les organes de la pensée n'étant jamais stimulés que par la faim, languissent dans l'inertie, le cercle des idées est des plus étroits, le nombre des hommes pourvus d'une certaine activité cérébrale diminue, et s'il se joint à cet état l'isolement des autres peuples et des institutions qui tendent à empêcher l'essor de la pensée, il s'opère une véritable détérioration de l'espèce humaine, dont le dernier degré est le crétinisme.

Fodéré pense que l'humidité de l'air et du sol entre pour beaucoup dans le développement de cet état de l'organisme, et tous les faits paraissent appuyer cette opinion, dont nous parlerons plus amplement à l'article GOITRE. Le crétinisme, dit-il, suit évidemment l'état d'apathie et d'abrutissement des habitans d'une contrée : il y a certainement beaucoup moins de crétins aujourd'hui dans les vallées de la Suisse qu'il n'y en avait dans mon enfance, où ces malheureux passaient encore pour saints, et où l'on montrait, à la maison, comme des reliques, les béquilles d'un de mes oncles maternels qui était mort dans cet état. La stupidité physique et morale qu'on reproche aux Bas-Valaisans, s'est dissipée en majeure partie depuis une vingtaine d'années, soit par l'usage qui s'est établi de faire nourrir les enfans sur les montagnes, soit par l'ouverture de la route du Simplon, par l'esprit de liberté, d'industrie et de commerce qui s'y est établi, et parce qu'une nouvelle aisance leur a permis de suivre un meilleur régime, entre autres de se livrer au café, presqu'inconnu sur la fin du siècle dernier dans ces montagnes, et dont on fait aujourd'hui un usage presqu'immodéré. Diverses considérations relatives à la structure du cerveau et du crâne chez les crétins seront mieux placées à l'article IDIOTISME, état dont le crétinisme n'est qu'une variété endémique dans certaines contrées.

CREUX, adj. pris quelquefois substantivement, *cavus;* terme d'anatomie qui sert à désigner certains organes dont l'usage est de contenir des liquides. Les organes digestifs et circulatoires sont creux dans ce sens. On dit aussi le *creux de l'aisselle*, le *creux du jarret.*

CREVASSE, s. f., *rima;* on donne ce nom à des solutions de continuité peu profondes qui surviennent quelquefois aux

tégumens des mains et des pieds (*Voyez* GERÇURE). Cette dénomination s'applique aussi à la rupture par distension de certains organes creux, tels que l'ESTOMAC, l'OESOPHAGE, l'UTÉRUS, la VESSIE, etc. *Voyez* les articles consacrés à ces organes.

CRI, s. m., *clamor.* C'est, chez l'homme, une explosion de la voix, qui exige une inspiration profonde, suivie d'une expiration forte, rapide et entrecoupée. Les cris nous servent à exprimer toutes les sensations vives et soudaines que nous éprouvons, la surprise, la crainte, la joie, la douleur. Leur intonation varie suivant les motifs qui déterminent à les pousser, mais ils ne sont jamais plus violens que quand ils reconnaissent la douleur pour cause. Dans ce cas, le besoin de crier devient pour l'homme une nécessité impérieuse, à laquelle il ne peut résister qu'en s'imposant une contrainte pénible et dangereuse, qui annonce moins un effort de raison qu'un excès de vanité. En général il est utile de crier dans tous les cas où un sentiment naturel nous entraîne comme malgré nous vers cette action; c'est le moyen d'affaiblir, d'exhaler en quelque sorte, la secousse qu'éprouve le cerveau, et de prévenir les redoutables effets d'une excitation excessive de cet organe. Comme l'agitation procure un soulagement réel dans la douleur, de même aussi, et bien plus encore, l'action de crier semble en modérer la véhémence. Vouloir étouffer ce besoin pressant, c'est se rendre coupable d'une révolte insensée contre les lois de la nature, c'est étaler un orgueil qui inspire plutôt du mépris que de l'admiration au véritable philosophe. L'homme sage, celui qui n'a pas la prétention ridicule de s'élever au-dessus du rang qu'il occupe dans la série des choses, ne rougit pas de crier lorsqu'une douleur violente tourmente et déchire ses organes; mais, en exhalant ainsi ses souffrances, il n'imite pas ces êtres dégradés qui, bien inférieurs sous ce rapport aux *brutes*, dont ils rapportent cependant l'existence à leur intérêt seul, se dégradent par de vains gémissemens, et s'avilissent en s'abandonnant au désespoir.

Aux articles DOULEUR et OPÉRATION nous reviendrons plus amplement sur l'utilité que peuvent avoir les cris dans certaines circonstances. Ajoutons seulement ici qu'ils ne sont pas toujours dénués d'inconvéniens. L'habitude de crier est surtout nuisible en ce qu'elle fatigue le poumon, et détermine l'afflux du sang vers la tête : aussi la voit-on souvent produire l'hémoptysie, la phthisie pulmonaire, l'apoplexie. Il est aussi certaines maladies, certaines opérations, à l'issue heureuse ou au succès desquelles il importe que le sujet crie le moins possible.

CRIBLÉ, adj., *cribrosus;* percé de trous comme un crible. Ce nom a été donné, par Gaspard Bauhin, à l'os ethmoïde.

D'autres anatomistes ont appelé le tissu cellulaire *corps cribleux* ou *criblé*. On n'applique plus aujourd'hui cette épithète qu'à la lame supérieure et horizontale de l'ETHMOÏDE, à cause des trous nombreux dont elle est percée, pour le passage des filets du nerf olfactif.

CRIBRATION, s. f., *cribratio*; opération de pharmacie, qui consiste à passer une substance médicamenteuse à travers un crible, pour en séparer les parties les plus fines d'avec les plus grossières.

CRICO-ARYTÉNOIDIEN, adj. pris substantivement, *crico-arytænoïdeus*; qui est en rapport avec les cartilages cricoïde et aryténoïde. Deux muscles pairs portent cette dénomination.

Le *crico-aryténoïdien latéral*, mince et aplati, a presque la forme d'un trapèze. Couvert par le cartilage thyroïde et le muscle crico-thyroïdien, il s'applique immédiatement sur la membrane muqueuse du larynx. Son attache supérieure, légèrement tendineuse, a lieu à la partie antérieure et externe de la base du cartilage aryténoïde. Il s'insère inférieurement à la partie latérale du bord supérieur du cartilage cricoïde. Ses fibres, obliques de bas en haut et d'avant en arrière, servent, lorsqu'elles se contractent, à porter le cartilage aryténoïde en avant et en dehors, ce qui élargit la glotte, et en met les ligamens dans l'état de relâchement.

Le *crico-aryténoïdien postérieur*, également mince et aplati, a une figure triangulaire. Caché derrière la membrane du pharynx, il remplit la petite fossette qu'on voit sur les côtés de la ligne médiane, à la partie postérieure et plane du cartilage cricoïde. De là, il se porte à la partie externe et postérieure de la base du cartilage aryténoïde, entre le précédent et l'aryténoïdien. Ses fibres sont également obliques : il contribue aussi à élargir la glotte, car il écarte le cartilage aryténoïde en dehors, et le porte en arrière.

On donne également le nom de *crico-aryténoïdienne* à l'articulation arthrodiale du cartilage aryténoïde avec le cricoïde. Cette articulation, revêtue d'une capsule synoviale, est en outre affermie par un faisceau triangulaire de fibres ligamenteuses, qui sont plus prononcées en dedans et en arrière.

CRICO-PHARYNGIEN, adj. *crico-pharyngeus*, qui est en rapport avec le pharynx et le cartilage cricoïde. Quelques anatomistes désignent ainsi celles des fibres du muscle constricteur inférieur, ou plutôt de la tunique musculeuse du pharynx, qui naissent latéralement du cartilage cricoïde

CRICO-THYROIDIEN, adj. pris substantivement, *crico-thyroïdeus*; qui est en rapport avec les cartilages cricoïde et thyroïde. Nom d'un petit muscle pair, placé derrière le sterno-

thyroïdien, qui, de la partie antérieure et latérale du cartilage cricoïde, se porte obliquement en dehors vers la partie latérale du bord inférieur du thyroïde, et la partie antérieure de sa corne inférieure. Il a pour usages de tirer ce dernier cartilage en avant, et d'en rapprocher le bord inférieur du bord supérieur du cartilage thyroïde : de cette manière il tend les ligamens de la glotte, et rétrécit en même temps cette ouverture.

On appelle *crico-thyroïdienne* une membrane, évidemment fibreuse, qui s'attache d'une part aux deux tiers antérieurs de la circonférence supérieure du cartilage cricoïde, et se fixe de l'autre à la partie moyenne du bord inférieur du thyroïde. Cette membrane se confond entièrement avec la membrane muqueuse du larynx. Son épaisseur diminue par degrés à mesure qu'elle s'écarte de la ligne médiane.

CRICO-TRACHÉAL, adj., *crico-trachealis ;* épithète donnée à la membrane qui unit le bord inférieur du cartilage cricoïde au bord supérieur du premier arceau de la trachée artère.

CRICOIDE, adj., *cricoideus, cricoides, annularis, cymbalaris;* l'un des cinq cartilages du larynx, ainsi appelé à cause de sa forme circulaire. Placé à la partie inférieure de l'appareil instrumental de la voix, il a beaucoup plus de hauteur en arrière qu'en devant. Il est tapissé en dedans par la membrane muqueuse du larynx, tandis qu'en dehors il donne attache aux muscles crico-thyroïdiens, s'articule, par une petite éminence arrondie, avec les petites cornes du cartilage thyroïde, et se termine en arrière par une surface quadrilatère, creusée de deux enfoncemens, dans lesquels s'implantent les fibres des muscles crico-aryténoïdiens postérieurs. Par son bord supérieur, il donne attache à la membrane crico-thyroïdienne, s'articule avec la base des cartilages aryténoïdes, et donne attache aux muscles crico-aryténoïdiens latéraux. Son bord inférieur, qui est uniforme et horizontal dans toute sa circonférence, s'unit, par le moyen d'une membrane, avec le premier anneau de la trachée-artère.

On a vu quelquefois ce cartilage manquer, ou s'ossifier.

CRINON, s. m., *crino ;* genre de vers intestins qui a pour caractères : corps allongé, cylindrique, grêle, nu, atténué vers les deux extrémités, mais moins vers la tête que vers la queue, et ayant la tête garnie de deux pores latéraux.

Ces animaux tirent leur nom de la ressemblance qu'ils ont avec un morceau de crin blanc, d'un à deux pouces de long. Les naturalistes ne les connaissent pas encore d'une manière parfaite; cependant il paraît certain qu'on n'en rencontre point

chez l'homme, et qu'ils n'existent que chez les animaux, en particulier le cheval et le chien : tel est au moins le sentiment de Rudolphi, qui est d'un si grand poids, et celui de Laënnec, qu'on ne doit pas non plus dédaigner. Bruguières, Bosc, Fortassin et Chabert ont émis une opinion contraire, ou plutôt n'ont pas même paru douter qu'on ne rencontrât chez l'homme des vers appartenans au genre crinon. Mais, comme l'a fort bien dit Laënnec, ces auteurs sont tous partis d'observations plus ou moins inexactes, soit en elles-mêmes, soit dans l'application qu'on en a faite. On ne doit pas craindre d'affirmer, avec lui et Rudolphi, que les prétendus animaux décrits par Ettmuller, Bruguières et quelques autres auteurs, sous le nom de crinons, n'étaient autre chose que de petits rouleaux de la matière onctueuse qui enduit la surface de la peau, rouleaux produits par des frictions faites avec la main mouillée dans un liquide quelconque.

CRISE, s. f., *crisis*. Observateurs attentifs des phénomènes de la vie, les médecins grecs ayant remarqué qu'à la suite de certains changemens survenus dans le cours des maladies, et notamment de certaines évacuations, le mal augmentait ou diminuait rapidement, ou enfin paraissait changer de siége ou de nature, ils donnèrent le nom de *crise* à ces mutations favorables ou dangereuses. Ils crurent pouvoir assigner les jours où elles se manifestent le plus ordinairement, et même les annoncer d'après l'apparition de certains signes. Attribuant les maladies au trouble des humeurs, à leurs altérations, ou au développement d'une humeur malfaisante, ils finirent par penser que les évacuations qui précèdent la terminaison des maladies sont des conditions indispensables de cette terminaison, et par suite de leur manière de voir ils ordonnèrent de respecter les mouvemens critiques, de les aider, et de ne jamais les interrompre, ni chercher à les imiter; tout au plus permirent-ils qu'on les favorisât avec beaucoup de réserve. Telle est l'idée générale que l'on s'est faite des crises, depuis Hippocrate jusqu'à nos jours. Cette théorie, attaquée à diverses reprises et avec force par plusieurs hommes célèbres, n'est point encore complétement renversée, et l'on en conclut qu'elle est fondée sur la vérité. Mais si elle était conforme aux faits, ainsi qu'on l'a prétendu, personne ne se serait élevé contre elle, ou l'opinion générale aurait fait promptement justice des critiques, tandis que, depuis la renaissance des lettres et des sciences en Europe, elle est attaquée chaque jour avec plus d'ardeur et de succès. Dans quelque discrédit que soit tombée aujourd'hui la doctrine des crises, nous devons toutefois nous y arrêter, parce qu'elle a été l'origine d'une des erreurs les plus dangereuses en thérapeutique : c'est elle, en effet, qui a conduit à l'expectan-

tisme, qui a fait croire que, dans les maladies aiguës, le médecin devait se borner à observer et attendre, oubliant ainsi qu'il est appelé près du malade pour le guérir, et non pour le contempler.

Hippocrate s'est le premier servi du mot *crise*, qui signifie *jugement*, pour désigner tout changement, toute excrétion, toute mutation qui a lieu dans les maladies, soit que celles-ci diminuent et cessent, soit qu'elles augmentent et deviennent plus graves, soit qu'elles changent de caractère. Galien suivit en cela le père de la médecine : il définissait la crise, un changement subit en mieux ou en pis. Depuis lui, on l'a considérée comme une sorte de combat entre la nature et la maladie, dans lequel il était dangereux d'intervenir. Suivant ce médecin célèbre, un dérangement remarquable des fonctions la précède; le délire survient; le malade pleure, et croit voir des objets brillans; ses yeux sont étincelans; il éprouve des douleurs derrière le cou, de la difficulté à respirer, une gêne douloureuse à l'estomac, de la soif et un vif sentiment de chaleur interne; on voit sa lèvre supérieure trembler, ainsi que le reste du corps; les hypocondres semblent être rétractés : à la suite de ces phénomènes, le malade s'endort, ou au moins s'assoupit quelquefois, et enfin il survient une sueur, une hémorragie nasale, un vomissement, une diarrhée, ou des tumeurs.

Ainsi, la crise n'était qu'un redoublement, un accès, à la suite duquel la maladie se terminait d'une manière ou d'autre. Elle avait pour résultat l'excrétion de la matière morbifique, ou le transport de cette matière d'une partie sur une autre. On désignait sous le nom de *lysis* ou de *solution*, la crise *insensible*, c'est-à-dire sans évacuation et sans métastase, dans laquelle on supposait que la matière dont nous venons de parler se dissipait peu à peu, sans qu'on sût trop par quelle voie. De là trois espèces de crises : 1°. avec évacuations ou tumeurs, 2°. avec métastase, 3°. insensibles. Les crises sont *salutaires* quand le rétablissement plus ou moins prompt de la santé en est la suite; *mauvaises*, lorsque le mal s'aggrave, ou du moins ne diminue pas après qu'elles ont eu lieu, ou enfin reparaît dans une autre partie; *mortelles*, quand la mort ne tarde pas à survenir; *régulières*, quand elles se montrent après que la maladie a duré pendant un certain temps, à la suite de phénomènes qui les annoncent à l'observateur attentif, dans les jours où on les voit le plus ordinairement; *irrégulières*, lorsqu'elles ont lieu dans des circonstances opposées; *parfaites*, quand elles sont suivies du retour prompt et complet à la santé; *imparfaites*, lorsque la maladie ne fait que diminuer, et seulement pour un temps, après quoi elle reprend son intensité première;

assurées, si le malade ne court aucun risque de perdre la vie au milieu du trouble qui constitue la crise; *dangereuses*, quand il est à la veille de succomber dans l'effort critique.

Nous avons dit que les anciens avaient cru remarquer que les crises avaient lieu plutôt dans certains jours que dans d'autres; ils voulurent en conséquence déterminer ceux où elles se manifestaient de préférence, ce qui était d'autant plus important, qu'ils recommandaient fortement de ne rien faire qui pût les retarder ou les empêcher : par conséquent il était nécessaire de connaître d'avance le jour où elles devaient se manifester. Pour arriver à cette détermination, ils supposèrent d'abord que les maladies aiguës se terminaient en sept, quatorze, vingt ou quarante jours: je dis qu'ils supposèrent, car il n'y a rien de positif dans cette supputation. Quoi qu'il en soit, ils donnèrent le nom de *jours critiques principaux* ou *radicaux* au septième, au quatorzième, et au vingtième. Ceux-là étaient critiques par excellence, mais ils n'étaient pas les seuls dans lesquels on pût observer les crises; après eux venaient le neuvième, le onzième et le dix-septième, puis le troisième, le quatrième et le cinquième, ensuite le sixième, le moins favorable de tous, et comparé à cause de cela à un tyran; le huitième et le dixième venaient ensuite dans l'ordre des jours critiques peu avantageux et rares, puis le douzième, le seizième et le dix-huitième, qui, non moins désavantageux, étaient encore plus rarement critiques. Suivant Galien, le septième était celui dans lequel les crises salutaires avaient lieu le plus souvent. Archigène remplaça le vingtième par le vingt-unième. Remarquons que les partisans de la doctrine des crises ont successivement reconnu que tous les jours pouvaient être critiques, ce qui en ébranlait déjà fortement les bases.

Afin de pallier l'inconséquence qu'il y avait à admettre que la crise pouvait avoir lieu à chaque jour de la maladie, on imagina de donner les noms de jours *indices*, *indicateurs* ou *contemplatifs*, *intercalaires* ou *provocateurs* et *vides*, à ceux qui se trouvent placés entre le septième, le quatorzième et le vingtième. Les jours *indicateurs* annonçaient celui où la crise parfaite aurait lieu. Ainsi, les signes critiques du quatrième jour l'annonçaient pour le septième, ceux du onzième pour le quatorzième, et ceux du dix-septième pour le vingtième. Galien convenait toutefois que les jours indicateurs pouvaient être complétement critiques, ou ne rien annoncer. Des trois jours intercalaires, le plus avantageux était le quatrième, puis le onzième, qui était plus souvent critique, et enfin le dix-septième, remplacé par le dix-huitième, si on remplace le vingtième par le vingt-unième. Les jours *intercalaires* étaient le troisième, le cinquième, le neuvième, le treizième et le dix-neuvième;

toute crise qui avait lieu dans l'un de ces jours faisait craindre une rechute, et notamment le cinquième; le neuvième était le moins défavorable. Les jours *vides*, ordinairement d'un mauvais augure, sans signification, et non susceptibles de suppléer aux jours critiques principaux, étaient le sixième, le huitième, le dixième, le douzième, le seizième et le dix-huitième; le sixième était le plus fâcheux. Enfin, on appelait collectivement jours *médicinaux* tous les jours, sauf le septième, le quatorzième, le vingtième et le sixième, parce qu'ils présentaient le temps le plus favorable pour l'application des moyens de traitement.

Les maladies qui s'étendent au-delà du vingtième jour, avaient encore pour jours critiques le vingt-septième, le trente-quatrième, le quarantième, etc. A partir du vingtième il n'y avait plus de jours *critiques quartenaires* ou *semi-septenaires*.

Les anciens divisaient encore les jours des maladies en *pairs* et *impairs*. Les maladies bilieuses se terminaient le plus souvent dans ces derniers, tandis que les crises des maladies sanguines se manifestaient le plus ordinairement dans les premiers.

En admettant la justesse de tous ces calculs, il fallut d'abord fixer le sens qu'on attacherait au mot *jour* en médecine; on appela jour *médicinal* ou *médical* un espace de vingt-quatre heures, commençant à l'instant où commence la maladie. Il restait à déterminer le début de la maladie: rien n'est plus facile quand elle commence par un frisson, une vive douleur, un malaise subit; mais dans toute autre circonstance il est fort difficile d'assigner le moment de l'invasion. Or, dans ce cas, comment compter avec exactitude les jours de la maladie, afin de distinguer les critiques de ceux qui ne le sont pas? Bordeu a fort bien senti l'importance de cette difficulté insoluble de la doctrine des crises; l'histoire des rechutes, et celle des maladies aiguës entées sur les chroniques, embrouillent encore davantage, dit-il, le compte des jours; et ce qu'il y a de plus fâcheux pour ce système, c'est qu'une crise durant quelquefois trois ou quatre jours, on ne sait à quel jour on doit la placer. Il faut l'avouer, ajoute-t-il, toutes ces remarques que les anciens les plus attachés à la doctrine des crises avaient faites, et dont ils tâchaient d'éluder la force, rendent leur doctrine obscure, vague, et sujette à des mécomptes qui pourraient être de conséquence, et qui n'ont pas peu contribué à décrier les crises et les jours critiques. Ces réflexions sont fort sages. Quel fond peut-on faire, en effet, sur les observations des anciens, s'ils ne sont point partis d'une base invariable dans leurs calculs? Il faut bien que la doctrine des crises n'ait pas eu, même dans l'origine, des principes évidemment dé-

montrés par l'expérience, puisque Dioclès et Archigène admettaient le vingtième au lieu du vingt-unième, qu'Asclépiade s'éleva contre la doctrine des jours critiques, que Galion enfin déclare que la doctrine d'Hippocrate à cet égard est très-souvent sujette à erreur, et que ce qu'il avait dit lui-même sur cette matière, il l'avait dit malgré lui, pour se prêter aux vives instances de ses amis. Si cela est, dit Bordeu, si on risque de se tromper très-souvent, à quoi bon s'y exposer en admettant des dogmes incertains. Il fait remarquer ensuite que Celse a trouvé la source de ces dogmes en disant que les premiers médecins avaient été trompés par les dogmes des pythagoriciens, et il prouve la justesse de cette remarque par l'indication du passage, dans lequel Hippocrate recommande à son fils Thessalus de s'attacher à l'étude de la science des nombres. Historien profond de la médecine, Bordeu montre que, sans l'ascendant de Galien, la doctrine des crises aurait succombé aux attaques dirigées contre elle par Asclépiade. Galien imagina d'expliquer l'influence des jours critiques par celle de la lune, et d'admettre un mois *médical* calqué sur le mois lunaire. Les Arabes et les médecins astrologues admirent sans hésiter cette explication. Fracastor, subordonnant la théorie des crises aux humeurs, bouleversa tous les calculs des Grecs sur les jours critiques. Mais ces calculs n'en continuèrent pas moins à être en vogue, seulement on y joignit les opinions de Fracastor sur l'influence des humeurs, d'où est résulté une théorie mixte, qu'on retrouve dans les écrits de Prosper Alpin. Bordeu cite Dulaurens, comme ayant fait un traité des plus complets et des meilleurs sur les crises, à cette époque.

La doctrine des crises, qu'Arnaud de Villeneuve avait respectée, que Paracelse avait voulu expliquer au moyen de ses sels, fut encore ébranlée lorsque Van Helmont renouvela les attaques qu'Asclépiade avait dirigées autrefois contre elle. Adoptée par Houllier, Duret, Baillou, Baglivi, Fernel, Hoffmann, rejetée par Barbeyrac, Sydenham, Chirac, et plus récemment par Reil et Brown, elle devint le fondement de la doctrine de Stahl. La théorie des crises n'a été admise par Boerhaave qu'avec des modifications, et d'une manière vague, que Bordeu a signalée avec beaucoup de finesse. Le travail de ce dernier offre des documens précieux, dont on verra facilement que nous avons fait usage. On pourrait regretter que ce médecin si justement célèbre n'ait pas dévoilé le fond de sa pensée sur les crises, si aujourd'hui cette partie de la science n'était décidément fixée.

Malgré la vive opposition de plusieurs hommes de génie, la doctrine des crises s'est propagée jusqu'à nos jours, quoiqu'elle ait beaucoup perdu dans l'opinion. On pourrait la comparer à

ces vieilles lois tombées en désuétude, et qui pourtant ne laissent pas que d'exercer encore de l'influence, en raison des habitudes qu'elles ont fait contracter.

Parmi les médecins français de nos jours qui se sont prononcés le plus ouvertement en faveur des crises, on doit ranger Pinel et Landré-Beauvais. Nous allons présenter le résumé des idées propagées par ce dernier, ensuite nous examinerons les crises sous le point de vue physiologique, et nous rechercherons ce qu'il peut y avoir de vrai dans cette partie de la pathologie.

On observe les crises, dit Landré-Beauvais, dans presque toutes les maladies aiguës; elles sont évidentes dans les fièvres inflammatoires, bilieuses, muqueuses, dans les différentes phlegmasies, dans la plupart des hémorragies; les fièvres adynamiques et ataxiques simples en subissent rarement d'apparentes; elles sont moins communes dans les maladies chroniques; cependant on les remarque assez souvent dans la manie, l'hypochondrie, la mélancolie, l'apoplexie, les hydropisies essentielles. Si l'on ne les a pas toujours reconnues dans les maladies chroniques, c'est que pour les y voir il faut apporter une attention plus soutenue que dans les maladies aiguës. Les mouvemens critiques sont difficiles à distinguer quand les périodes des maladies sont fort éloignées les unes des autres, ou lorsque ces périodes se développent irrégulièrement en raison des circonstances qui troublent la marche de la nature, souvent aussi en raison des traitemens intempestifs auxquels le malade est soumis. Les crises sont plus rares chez les sujets très-âgés ou affaiblis par des maladies antérieures. Outre les signes avant-coureurs que nous avons indiqués, et qui ne se manifestent pas toujours, il est d'autres phénomènes qui caractérisent, à proprement parler, la crise; ils ont lieu sur les membranes muqueuses, sur la peau ou dans le tissu cellulaire sous-cutané, et cette direction est celle qui est la plus avantageuse, ou bien dans les viscères intérieurs les plus importans à la vie, et ceux-là sont dangereux; c'est ce qui constitue les MÉTASTASES. Sont considérés comme crises bonnes ou mauvaises, dans les maladies, l'épistaxis, l'hémoptysie, l'hématémèse, l'hémorragie intestinale, la ménorrhagie, l'hématurie, le flux menstruel ou hémorroïdal, le flux muqueux par le nez, l'expectoration, le vomissement, les déjections alvines, les sueurs, les exanthèmes aigus ou chroniques, le flux d'urine, la salivation, les parotides, les bubons, le gonflement de diverses parties du corps, le charbon, le furoncle, la gangrène et le phlegmon, quand ils se manifestent au plus haut degré de la maladie, et que celle-ci s'amende à mesure que ces divers phénomènes morbides se prononcent. Pour que l'amélioration ait lieu, il faut souvent que

plusieurs de ces phénomènes se succèdent. Les crises varient selon la saison et selon l'âge. Au printemps, en été, quand la chaleur est sèche, et chez les personnes qui n'ont pas atteint trente ans, on observe surtout les hémorragies. Chez les sujets robustes qui ont passé trente ans, en été, lorsque l'atmosphère est humide, dans les maladies inflammatoires et dans les fièvres intermittentes, les sueurs se montrent plus particulièrement. On observe la diarrhée critique, en automne, chez les adultes bilieux, et dans les maladies avec redoublemens précédés de frisson. Dans l'hiver, et au printemps, et chez les pituiteux, la crise a lieu le plus ordinairement par les urines. Les crises varient selon la nature de la maladie, ainsi qu'on le verra à l'occasion de chaque affection morbide, à mesure que nous en traiterons. Les écoulemens critiques varient encore sous le rapport de leur durée; ils ne durent guère plus de douze à vingt-quatre heures quand c'est une hémorragie, un flux d'urine ou une diarrhée. Les sueurs et les crachats durent de quelques heures à plusieurs jours, et même plusieurs semaines. Quelquefois les abcès et la gangrène se forment en peu d'heures. La suppression des flux critiques est dangereuse, et peut devenir mortelle; souvent elle donne lieu à des maladies plus graves que la première. S'il ne faut pas les supprimer, il n'est pas moins important de ne rien faire qui puise les empêcher, c'est pourquoi on s'est étudié à rechercher les signes particuliers de chaque espèce de crise, et c'est dans ce genre de recherches qu'Hippocrate, Galien, leurs nombreux commentateurs, Duret, Baillou, Prosper Alpin, et tant d'autres, ainsi que Fernel, Sydenham, Forest, Stahl, Baglivi, Van Swiéten, Stoll, se sont rendus célèbres.

Nous avons indiqué, au commencement de cet article, les phénomènes généraux précurseurs des crises. Ces phénomènes sont souvent précédés de ceux qui annoncent la *coction*, c'est-à-dire, le plus haut degré d'intensité de la maladie, aussi nommé ÉTAT. Les signes particuliers à chaque espèce de mouvement critique, sont les suivans : 1°. pour les hémorragies en général, frisson universel, refroidissement des membres inférieurs, pouls DICROTE, chaleur et prurit dans la partie où l'écoulement du sang doit avoir lieu; 2°. pour l'épistaxis en particulier, gonflement de la face, rougeur des yeux, hallucinations de la vue, qu'on croit voir des objets rouges et brillans, larmoyement, battement des artères temporales, gonflement des veines, assoupissement, délire léger, douleur tensive aux tempes, gravative au front et à la racine du nez, prurit aux narines, pouls vif, dur, plein, inégal, redoublé, fréquent, gêne de la respiration, tension et douleur à la région précordiale; enfin, selon quelques auteurs, tuméfaction

de l'hypocondre du côté correspondant à la narine par laquelle le sang doit couler; mais on sait aujourd'hui combien ce signe est insignifiant; 3°. pour le flux menstruel, douleurs gravatives et contusives à la région lombaire, à la région hypogastrique, chaleur et démangeaison aux parties génitales, paupières cernées, pâleur du visage, et surtout tuméfaction, souvent douloureuse, des mamelles; 4°. pour le flux hémorroïdal, douleur à la région lombaire et aux aines, chaleur et démangeaison au rectum, sentiment de pesanteur à l'anus et au périnée, envie d'uriner, ténesme, borborygmes; 5°. les crachats: ils s'épaississent, sortent avec plus de facilité, deviennent d'un blanc sale, d'un jaune fauve, et sont abondans, sans odeur ni saveur, et leur sortie a pour résultat la diminution de la gêne dans la respiration; 6°. aux approche du vomissement, dégoût pour les alimens et les boissons, céphalalgie, vertiges, épigastralgie, tremblement de la lèvre inférieure, salivation, refroidissement des extrémités, frisson général et pâleur subite; 7°. pour les déjections, borborygmes, tension de la région lombaire et de celle du colon, douleurs vagues dans les articulations des membres inférieurs, pouls inégal de trois en trois pulsations, développé, mais intermittent et irrégulier; 8°. pour la sueur, pouls plein, mou, ondulant, frisson, diminution de la sécrétion de l'urine, puis chaleur à la peau, qui devient souple, et fait éprouver de la démangeaison, s'humecte ensuite, et enfin se couvre d'une sueur générale et chaude; 9°. pour les urines, pesanteur dans les hypocondres, tension gravative à l'hypogastre, prurit et chaleur dans l'urètre, pouls MYURE, c'est-à-dire décroissant pendant trois ou quatre pulsations, énéorème ou nuage dans l'urine trois ou quatre jours avant celui de la crise; 10°. pour les parotides, léger frisson, céphalalgie violente, assoupissement, bourdonnement d'oreille, surdité, gêne de la respiration, puis tumeur rouge et luisante au-dessous et en avant de l'oreille; 11°. enfin pour les phlegmasies, frissons qui reviennent par intervalles, urines claires, ténues, abondantes, rendues pendant plusieurs jours avec cet aspect, et sueurs partielles. Tels sont les signes précurseurs que l'on assigne aux principaux mouvemens critiques: on voit que ce sont absolument les mêmes phénomènes qui annoncent ces mêmes mouvemens, lorsqu'ils ne sont pas critiques. Ainsi, toute hémorragie nasale, chez un sujet qui n'est point affaibli, s'annonce par les signes que nous venons d'indiquer; le vomissement s'établit de la même manière, qu'il soit critique ou non : il en est de même de toutes les autres évacuations critiques. Quant au phlegmon, auquel on accorde un rang parmi les crises, ceci mérite un examen attentif.

Nous ne chercherons pas ici dans quelles maladies on observe plutôt telle espèce de crise que telle autre, afin d'éviter les répétitions ; mais il est bon de dire le pronostic que l'on peut tirer de chacune d'elles, et encore ici nous continuerons à suivre Landré-Beauvais. L'épistaxis est généralement d'un heureux augure, à moins qu'il ne soit accompagné d'une très-grande prostration, de mouvemens convulsifs, de syncope et de sueurs partielles. Rarement le rétablissement a lieu après les hémorragies bronchiques, gastriques intestinales; mais celles-ci offrent moins d'inconvéniens chez les femmes. Le flux menstruel se manifeste souvent envain dans les maladies ; cependant assez fréquemment il est suivi du retour à la santé. Le flux hémorroïdal est généralement d'un plus heureux augure. Le coryza annonce quelquefois la fin avantageuse du typhus et des bronchites. L'expectoration facile des crachats est le plus ordinairement avantageuse, et quand ils ont les caractères que nous avons indiqués, et que nous ferons plus amplement connaître quand nous parlerons des maladies dans lesquelles on les observe, on a tout lieu d'espérer le rétablissement. Le vomissement n'est suivi de la cessation de l'état morbide que dans un petit nombre de cas, ce qui, pour le dire en passant, aurait dû détourner les médecins d'exciter si souvent ce mouvement morbide de l'action organique, plus souvent dangereux qu'utile. Dans un grand nombre de maladies, la diarrhée passagère de matières copieuses, liées, jaunes et homogènes, est un des signes les plus favorables. Il en est de même de la sueur, qui est toujours d'un heureux augure, quand elle est d'une chaleur douce et générale. La manifestation des exanthêmes n'est avantageuse que quand les symptômes alarmans disparaissent à mesure qu'ils se développent. L'apparition d'une salivation abondante a été suivie de la guérison d'un grand nombre de malades dans deux épidémies observées par Sydenham et par les médecins de Breslau. Rarement les parotides sont avantageuses, à moins qu'elles ne restent permanentes, et ne s'accompagnent de quelques autres signes critiques plus favorables. On a dit que le gonflement des testicules a été suivi de la disparition d'affections catarrhales ; il précède quelquefois celle des oreillons, le développement des bubons est fort rarement avantageux dans la peste, puisqu'il meurt une si grande quantité de malade atteints de cette terrible affection, et que peu succombent sans avoir eu des bubons : cependant, on a lieu d'espérer lorsque la suppuration s'établit promptement. Au déclin de plusieurs maladies, les extrémités se gonflent, et ce phénomène annonce souvent qu'elles sont terminées, ou près de l'être. Les furoncles, lorsqu'ils surviennent dans la dernière période des maladies, sont souvent suivis du rétablis-

sement. La gangrène a été donnée comme pouvant être favorable dans certaines circonstances; mais il y a là un étrange abus de mots : cela se réduit à dire que lorsque le malade se rétablit malgré la gangrène, celle-ci n'a pas contribué à le faire périr. Il en est de même des phlegmons et des vastes abcès qui se manifestent au déclin de quelques maladies aiguës formidables; ce sont de terribles accidens que l'on doit toujours redouter, quoique le malade se rétablisse souvent après leur guérison.

Plus on examine en détail la doctrine des crises, plus on la trouve fautive, plus on voit qu'elle ne repose que sur des abus de langage et sur une erreur grave des médecins, qui ont pris l'effet pour la cause, dans cette partie de la science comme dans tant d'autres Remarquons d'abord que c'est surtout dans les maladies aiguës qu'on a prétendu pouvoir annoncer le jour et la nature des mouvemens critiques qui devaient les terminer. Or, si nous jetons un regard attentif sur ce qu'on appelle les crises dans ces maladies, nous verrons d'abord qu'au début de l'affection, l'irritation de l'organe qui retient l'influence de la cause morbifique, se propageant à plusieurs tissus de l'économie, notamment à la peau et aux membranes muqueuses, les sécrétions et les exhalations dont ces parties sont le siége s'arrêtent. Tous les écoulemens habituels sont supprimés, si l'irritation locale est assez intense ou assez étendue pour propager son influence à la plus grande partie de l'organisme. C'est là ce que les anciens appelaient la période de *crudité* des maladies, parce qu'ils supposaient que la matière, cause prochaine du mal, n'était pas encore élaborée par le corps, dont elle tendait à détruire l'action. Mais lorsqu'une fois l'irritation locale a subi tout le développement dont elle est susceptible, si l'organe où elle résidait n'est point détruit, si les forces ne sont pas épuisées, c'est-à-dire si l'organisme est encore en état de continuer à agir, l'irritation venant à cesser dans l'organe primitivement affecté, elle cesse également dans ceux qui le sont secondairement, de telle sorte que la sécrétion dont ils étaient le siége se rétablit, ou bien il se fait un écoulement de sang sur un point de l'économie, et notamment aux narines, à l'utérus, à l'anus. D'autres fois, lorsque l'irritation a été abandonnée à la nature, un mouvement brusque s'établit du centre à la circonférence, et alors se forment ces dépôts purulens dont on trouve tant d'exemples dans les écrits d'Hippocrate, qui, ainsi que l'a remarqué Broussais, laissait constamment marcher les inflammations. Lorsque l'irritation n'a pas été très-violente, il arrive qu'elle cesse presque subitement dans l'organe primitivement affecté, et qu'elle reparaît dans un autre : si cette mutation se fait d'un

viscère important sur un qui le soit moins, elle est avantageuse ; alors les sécrétions se rétablissent aussi presque subitement, soit dans les organes primitivement affectés, soit dans ceux qui ne l'étaient que sympathiquement, et c'est dans ce cas qu'on voit ces sécrétions être précédées d'une sorte de révolution générale dans l'action organique. Il arrive, dans un plus grand nombre de cas, que les sécrétions se rétablissent lentement, ou se modifient et cessent : dans ce cas, ce qu'on appelle mouvement critique est peu apparent. Or, s'il est vrai, comme on ne peut le nier, que les sécrétions, les éruptions et les suppurations dites critiques sont l'effet de la diminution, de la délitescence ou de la répétition de l'irritation qui constituait la maladie, il en résulte qu'elles ne sauraient être considérées comme étant la cause efficiente de l'amélioration qui survient après elles. Ainsi, une vive irritation de l'estomac venant à se développer, la peau devient sèche et âpre ; l'irritation gastrique diminue-t-elle, la peau redevient chaude, et se couvre d'une sueur générale : ce n'est pas la sortie de la sueur qui produit la guérison, seulement elle annonce la guérison de la lésion de l'organe malade ; c'est un effet, un signe, et non la cause de la guérison. Si, au contraire, une vive rougeur se manifeste dans une partie quelconque de la peau, ou bien l'irritation gastrique diminue, et dans ce cas l'érythème ne se manifeste que parce que celle-ci a subi une diminution, il n'est point une cause d'amélioration, il ne fait que l'annoncer; ou bien l'irritation gastrique persiste au même degré, ou augmente d'intensité, et, dans ce cas, l'érythème, bien loin d'annoncer la guérison, indique l'accroissement de la maladie primitive. Si l'irritation gastrique dure long-temps, avec beaucoup d'intensité, il peut se faire que des irritations, d'abord lentes, puis manifestes, se développent peu à peu dans le tissu cellulaire sous-cutané, et forment insensiblement des collections de pus. Si le malade résiste à ce surcroît de maux, l'abcès n'a point été favorable ; quoi qu'on en dise, il a nui au rétablissement. Si la gastrite cesse aussitôt que l'irritation cellulaire commence, c'est que, comme pour l'exanthème, la maladie change de siége : la différence de siége augmente ou diminue seule le danger. Ainsi, tout ce qu'on a dit des crises se réduit à ceci : rétablissement des sécrétions quand l'irritation primitive cesse, métastase de l'irritation, répétition de l'irritation. Le premier cas est avantageux ; le second l'est quand l'irritation cesse dans un organe important pour reparaître dans un autre qui l'est moins ; le troisième est souvent dangereux, et quelquefois mortel. Par conséquent, toute évacuation, toute éruption, toute suppuration dite critique, n'est d'un heureux augure qu'autant que la maladie diminue. Or, pour savoir si un

mouvement critique est, comme on le dit, avantageux, il faut observer avec attention non pas lui, mais bien l'état de l'organe primitivement affecté, et le mettre en parallèle avec celui qui s'affecte pour un instant, ou pour un temps plus ou moins long.

Il est aisé de voir maintenant à quoi se réduit cette question : Faut-il attendre et respecter les crises? Posée ainsi généralement, elle équivaut à celle-ci : faut-il attendre que la maladie guérisse seule, passe d'un organe à un autre, au risque de devenir auparavant très-intense et incurable, et même de se porter sur un organe plus important que celui qu'elle occupe, ou qu'elle se complique d'une autre maladie, soit plus légère, soit non moins redoutable? La réponse est facile à faire : si la maladie est peu intense, et si l'organe qu'elle envahit n'est pas d'une grande importance, ni susceptible de s'altérer gravement, on peut se borner à éloigner les causes d'irritation, recommander le repos de l'organe, la diminution des alimens, une boisson aqueuse, rafraîchissante ou chaude, selon le cas, et attendre sans inquiétude la fin de la maladie. C'est alors qu'on observe la sueur, les urines, les crachats, les diarrhées critiques. Mais si la maladie est intense, si l'organe qu'elle occupe est un des principaux viscères, et s'il est susceptible de se désorganiser facilement, il serait absurde d'attendre une guérison spontanée, qui pourra ne point avoir lieu, qui même n'est pas probable, et qui fait courir au malade le risque de voir son mal s'aggraver, se porter sur un viscère plus important encore, ou s'étendre à plusieurs organes. Il faut agir, et agir avec énergie; c'est le meilleur moyen d'obtenir les crises, car, dès qu'on a suffisamment diminué l'intensité de l'irritation, on les voit souvent survenir, et si on était resté dans l'expectation, elles ne seraient pas venues. Je sais que, dans un bon nombre de maladies très-graves, on a observé ces mêmes crises, c'est-à-dire que le mal a guéri malgré l'inaction du médecin; mais toujours le malade a couru les plus grands dangers, et, s'il eût succombé, le médecin aurait eu de graves reproches à se faire. Rouelle avait donc parfaitement raison lorsqu'il disait : *M. de Bordeu a tué mon frère que vous voyez.* Plein d'un respect superstitieux pour l'autorité d'Hippocrate, Bordeu avait osé rester tranquille spectateur d'une péripneumonie des plus violentes qui avait failli faire périr le frère de Rouelle; il avait agi de la manière la plus propre à le conduire au tombeau. En vain on répondrait que Bordeu eut raison de se conduire ainsi, puisque le malade guérit : rien ne serait plus absurde qu'une pareille objection, car il faudrait en conclure que tous les malades qui périssent sont immolés par les médecins, et que tous ceux qui résistent aux maladies sont sauvés.

par les secours de l'art, proposition des plus ridicules. Il est fort difficile, lorsqu'un malade meurt, ou lorsqu'il guérit, d'évaluer la part que le médecin a eue dans l'un ou l'autre cas, mais il est pourtant des indications bien connues, non équivoques, auxquelles il faut satisfaire chaque fois qu'elles se présentent, si l'on ne veut se préparer des regrets amers.

On a été jusqu'à dire qu'il était plus avantageux pour le malade de guérir au moyen d'une crise, qu'à l'aide des secours de l'art. D'abord, dès que la guérison est obtenue, peu importe de quelle manière ; ensuite, il n'est pas indifférent de guérir en peu de jours, ou de rester dans l'attente d'une crise pendant sept, quatorze, vingt-un jours. Si après la crise le malade se rétablit en général plus vite, c'est que la maladie a été moins intense que celle dans laquelle on est obligé d'agir beaucoup pour la guérir; enfin, on oublie trop qu'il y a des crises dangereuses, qu'il en est de mortelles, et que plus d'un malade est mort dans l'état d'exaspération de la maladie que l'on espérait de voir se terminer par une crise heureuse.

On a dit qu'une goutte de sang sortie spontanément par le nez était plus avantageuse aux malades que des saignées copieuses : cela est vrai, car le rétablissement est plus prompt dans le premier cas; mais pourquoi est-il plus prompt ? C'est que la maladie était moins intense qu'elle ne l'était dans le second. Cette guérison à la suite d'une légère hémorragie nasale a été un sujet d'étonnement pour tous les praticiens. Eh quoi! disent-ils, nous ne pouvons guérir des inflammations du poumon avec de copieuses saignées, et la nature les guérit en faisant jaillir quelques gouttes de sang à la surface de la membrane pituitaire! Nous pouvons accroître leur étonnement, car certes ce n'est point la sortie de ces gouttes qui guérit la maladie ; elles annoncent seulement que la maladie guérit, ou va guérir, parce que les organes sympathiquement irrités reviennent à leur type normal.

Le précepte, si souvent rebattu, de respecter les crises, mérite encore un sérieux examen. Entend-on qu'il faille respecter toutes les crises? Mais il en est de mortelles, et certes ce ne sont pas celles-là qu'il faut respecter. Quant à celles qui annoncent que la maladie diminue et va bientôt cesser, elles indiquent qu'il faut se borner à écarter toute cause d'irritation. Mais si le mal ne diminue pas immédiatement, sans égard pour le mouvement critique, il faut attaquer l'irritation. La seule crise qu'il faille réellement respecter, c'est le rétablissement de la sécrétion, ou son amélioration dans l'organe malade lui-même, et c'est ce qu'on fait le plus souvent par l'emploi des moyens adoucissans locaux.

Nous avons dit que l'on n'observait les crises indiquées par

les anciens que lorsque la maladie était peu intense, ou lorsqu'on était parvenu à en diminuer l'intensité, et rien n'est plus conforme à l'observation. Nous sommes par conséquent bien éloignés de contester la réalité des crises, nous désirons seulement qu'elles soient envisagées sous un point de vue plus physiologique et plus utile. Quant aux jours critiques, nous devons dire que tout ce qu'on a écrit là-dessus n'est qu'un tissu de divagations. La crise se manifeste le jour où l'irritation diminue, se déplace, ou se répète : voilà tout ce que l'observation démontre, et quelqu'autorité qu'on doive accorder aux observateurs nombreux qui prétendent avoir constamment vu les crises aux jours fixés par Hippocrate, nous nous bornerons à leur demander qu'ils nous indiquent par quel rare talent ils sont parvenus à compter les jours d'une maladie avec la précision que suppose leur assertion paradoxale, dictée par l'admiration fanatique de l'antiquité. Nous aurons occasion de considérer ce point important de doctrine sous un autre rapport, quand nous parlerons de l'INVASION et de la TERMINAISON des maladies.

CRISPATION, s. f., *crispatio ;* terme employé par les gens du monde pour indiquer l'état morbide que les médecins désignent sous le nom de SPASME.

CRISTA GALLI; mots latins, conservés en français par les anatomistes. On s'en sert pour désigner une apophyse de l'os ETHMOÏDE, à laquelle on a cru trouver quelque ressemblance avec la crête d'un coq, parce qu'elle s'élève perpendiculairement au-dessus de la lame criblée de cet os.

CRISTAL, s. m., *crystallum ;* nom sous lequel les naturalistes désignent maintenant tout corps inorganique qui se présente sous l'aspect d'un polyèdre dont la forme peut être déterminée géométriquement.

Autrefois il n'y avait que le quartz hyalin qu'on appelât *cristal* (*de roche*), parce qu'on le croyait formé d'une eau dans un état de congélation plus parfait que celui de la glace ordinaire.

On fabrique, dans nos manufactures, sous le nom de *cristal*, un verre blanc, dans la composition duquel il entre de l'oxide de plomb. Ce verre est remarquable par sa transparence parfaite et sa grande pesanteur.

CRISTALLIN, s. m., *crystallinus*, *lens crystallina*, *crystalloïdes*, *corpus crystallinum ;* corps mollasse, transparent et lenticulaire, qui est situé à l'union du tiers antérieur de l'œil avec ses deux tiers postérieurs, derrière l'humeur aqueuse, et devant le corps vitré, dans une concavité de la face antérieure duquel il se trouve logé. On le range parmi les humeurs de l'œil, quoique sa densité surpasse de beaucoup celle des autres

fluides contenus dans cet organe. Il tire son nom de sa transparence, égale à celle du cristal.

Le diamètre du cristallin est ordinairement double de son épaisseur; or presque toujours celle-ci est de deux lignes, et l'autre par conséquent de quatre. Sa face postérieure est, chez presque tous les sujets, moins convexe que l'antérieure; on rencontre fort rarement la disposition contraire, mais il est moins rare de trouver les deux faces également bombées: Ribes a vu quelquefois l'antérieure presque plane. Assez généralement elle représente un segment d'une sphère de cinq lignes de diamètre, tandis que la postérieure appartiendrait à une sphère ayant six à neuf lignes de diamètre. Du reste il n'y a pas un rapport constant entre l'épaisseur et la convexité du cristallin, non plus qu'entre ces deux particularités et sa largeur, ainsi que sa hauteur. Enfin on voit assez fréquemment ce corps affecter une disposition très-différente dans les deux yeux d'un même individu; mais toujours son axe, qui correspond au centre de la pupille, est un peu rapproche du nez.

Le cristallin est composé de deux substances, l'une extérieure, assez épaisse, molle, collante, et facile à enlever; l'autre centrale, formant un noyau solide dans lequel on aperçoit un grand nombre de couches ellipsoïdes concentriques. Mais, lorsqu'on le fait macérer, ou qu'on le soumet à l'action des acides, il éprouve, suivant Meckel, un autre genre de décomposition mécanique, si on peut parler ainsi. Il se partage, dans toute son épaisseur, d'avant en arrière, en plusieurs segmens triangulaires, dont les sommets sont tournés en dedans et les bases en dehors, et qui se rencontrent par conséquent au centre de la lentille. Chacun de ces segmens se compose à son tour d'un nombre considérable de petites lamelles qui se recouvrent les unes les autres, de dehors en dedans, comme les tuniques d'un oignon. Ces lamelles se réfléchissent d'avant en arrière, le long de la circonférence du cristallin, de sorte qu'elles se terminent au milieu de ce corps par une pointe antérieure et une pointe postérieure. Cependant il n'est pas rare que leur moitié antérieure se détache de la postérieure: alors la lentille paraît plus ou moins manifestement fendue en deux moitiés, l'une antérieure, l'autre postérieure, par une scissure qui s'étend de la circonférence jusqu'au centre. Les lamelles qui constituent le cristallin adhèrent les unes aux autres par le moyen de fibres placées entre elles. Elles sont d'ailleurs formées elles-mêmes de fibres qui marchent dans le sens de leur diamètre longitudinal, de sorte qu'elles commencent en avant, au milieu du corps lenticulaire, et que sur son bord elles se réfléchissent en arrière et en dedans, endroit où elles se terminent; mais quand le cristallin se partage en

deux moitiés, l'une antérieure et l'autre postérieure, elles se partagent également à l'instant où elles atteignent sa circonférence. Entre toutes ces lames existe un fluide transparent, dont l'abondance va toujours en diminuant de dehors en dedans.

Soumis à l'action de l'eau, le cristallin s'y dissout presque tout entier; il ne reste qu'une petite quantité d'une substance membraneuse et transparente. Ses principes constituans sont: de l'eau, 58,0; une substance de nature particulière, 35,9; des hydrochlorates, des mucates et une matière animale soluble dans l'alcool, 2,4; une matière animale soluble dans l'eau seulement, et quelques phosphates, 1,3; enfin un résidu membraneux, 2,4. Sa pesanteur spécifique est de 1,0790, selon Chenevix. La dessiccation, l'action du feu, et l'ébullition dans l'eau, lui font perdre entièrement sa transparence.

Une capsule fibreuse, à laquelle il n'adhère point, le maintient en place. Cette membrane, dont la forme ressemble à la sienne, représente un sac sans ouverture. Elle est mince et transparente, mais plus épaisse et plus dense que partout ailleurs, dans la portion de son étendue qui tapisse l'excavation du corps vitré. Son épaisseur surpasse aussi de beaucoup celle de la membrane hyaloïde. Elle est logée dans un dédoublement de cette dernière, dont il est facile de l'isoler sur les bords; mais les deux membranes sont absolument confondues en devant et au milieu. Entre cette capsule et le cristallin, on trouve une petite quantité d'un fluide visqueux et transparent, qui porte le nom d'*humeur de Morgagni*. *Voyez* GODRONNÉ.

Les artères de la capsule cristalline viennent de la centrale de la rétine et de celles du cercle ciliaire. Les premières se distribuent principalement sur sa face postérieure, quoique plusieurs parviennent jusqu'à l'antérieure, en se réfléchissant sur la circonférence de la lentille. Les autres, au contraire, n'atteignent que sa face antérieure. La plupart des anatomistes ont affirmé que le cristallin lui-même ne reçoit aucun vaisseau: telle est encore aujourd'hui l'opinion de Ribes. Meckel assure, au contraire, qu'une petite artériole fournie par la centrale, envoie à la lentille plusieurs rameaux qui pénètrent entre ses lamelles, de sorte que, suivant lui, ce corps ne se nourrit pas, du moins entièrement, par imbibition, comme le pensaient les anciens. On voit que la question est encore indécise, et qu'elle réclame de nouvelles investigations: de part et d'autre se présentent des autorités imposantes, entre lesquelles des observations attentives et multipliées peuvent seules mettre à même d'opter.

On n'a pas encore bien déterminé les veines du cristallin, quoique celles qui règnent sur la face postérieure de sa capsule aient été décrites par Walter. Ces dernières vont se jeter

dans les veines de la choroïde, avec lesquelles elles s'abouchent sur la face externe du corps ciliaire.

On n'a point encore aperçu de nerfs ni dans le cristallin ni dans sa capsule.

Chez le fœtus et l'enfant, le cristallin diffère beaucoup de ce qu'il est chez l'adulte. D'abord il repousse tellement l'iris en avant, qu'il l'applique contre la face postérieure de la cornée transparente; mais, à dater du moment de la naissance, il croît en contour et non en épaisseur, ce qui fait qu'il perd en partie sa convexité, et se rapproche progressivement de la forme lenticulaire. D'ailleurs il est un peu rougeâtre chez le fœtus, tandis que, dans la vieillesse, non-seulement il acquiert plus de consistance, mais encore prend une teinte plus ou moins jaunâtre. C'est durant la jeunesse qu'on observe la plus grande disproportion entre les deux parties dont il est formé.

Pendant long-temps on a considéré le cristallin comme l'organe immédiat de la vue, erreur que Kepler a détruite en 1604. On sait maintenant qu'il n'a d'autre usage que de recevoir le cône des rayons émanés d'un point lumineux quelconque, pour les rendre convergens, et les réunir, derrière lui, en un cône nouveau, dont la base, opposée à celle du premier, a son axe à peu près sur le même plan, et dont le sommet va frapper la rétine, pour y porter l'impression des objets.

Les maladies du cristallin, de l'humeur dans laquelle il nage, et de la capsule qui l'entoure, sont assez nombreuses, mais on connaît peu leur origine et la manière dont elles se développent. Diverses causes peu connues peuvent augmenter ou diminuer le volume de ce corps. Presque toujours il se ramollit, et finit par être absorbé, lorsqu'il a été piqué. On l'a trouvé quelquefois cartilagineux, ou même, assure-t-on, soit squirreux, soit ossifié. Mais il est plus fréquent qu'il se ramollisse, et se convertisse en un liquide dont la couleur et la consistance varient beaucoup. Celle de ses affections qu'on connaît le mieux est la perte de sa transparence, ou de celle, soit de sa capsule, soit de l'humeur de Morgagni; elle constitue la CATARACTE.

CRISTALLINE, s. f. Transporté du langage populaire dans celui de la médecine, ce mot n'a aucun sens précis. On s'en sert pour désigner tantôt les phlyctènes blanches et transparentes comme du cristal, qui se développent aux parties sexuelles, tantôt les ulcérations, fissures et autres accidens dont l'anus et l'extrémité du rectum deviennent souvent le siége chez les hommes qui se prêtent à satisfaire le plus honteux de tous les genres de libertinage.

CRISTALLISATION, s. f., *cristallisatio.* On entend généralement sous ce nom l'acte en vertu duquel les particules intégrantes d'un corps inorganisé homogène, tenues en suspension

dans un fluide, se réunissent, après la soustraction de ce dernier, et donnent naissance, par leur assemblage, à des solides réguliers, qui ressemblent à ceux de la géométrie. Cette définition est beaucoup trop restreinte ; aussi les physiciens et les chimistes regardent-ils la cristallisation comme l'opération en vertu de laquelle les corps passent de l'état fluide ou gazeux à l'état solide, en revêtant des formes plus ou moins régulières. Haüy a été plus loin encore : il veut que la cristallisation soit le résultat de toute réunion de molécules, à l'aide de l'affinité, en masses solides, ayant un aspect symétrique ou une forme vague et qu'on ne saurait déterminer d'une manière précise. Dans le premier cas, c'est la cristallisation régulière, ou proprement dite ; dans le second, la cristallisation est dite confuse.

Pour qu'un corps cristallise, il faut que l'adhérence de ses molécules soit entièrement détruite, ce qui ne peut avoir lieu que quand il se trouve soumis à l'action d'un autre corps qui a pour elles une attraction supérieure à celle qu'elles exercent les unes sur les autres. Cette condition paraît ne plus exister aujourd'hui que pour un certain nombre de corps, quoique nous soyons fondés à croire que tous ont été tenus en dissolution à certaines époques ; mais les dissolvans de la plupart d'entre eux nous sont inconnus. Parmi nos dissolvans actuels, le calorique et les divers fluides, notamment l'eau et l'alcool, sont les principaux.

La fluidification des corps, c'est-à-dire leur liquéfaction ou gazéification, n'est pas la seule condition que réclame la cristallisation, il faut encore que le dissolvant abandonne lentement, doucement et graduellement, les molécules du corps dissous ; il faut que ce dernier revienne le moins promptement possible à l'état solide. A mesure que le dissolvant s'échappe, il abandonne des molécules, qui se livrent à leur attraction mutuelle, se joignent et s'accolent. Or, il existe plusieurs moyens d'opérer ce départ, et d'obtenir des cristaux, le refroidissement des matières fondues, l'évaporation, naturelle ou artificielle, et la congélation de celles qui sont dissoutes dans un liquide, enfin l'addition, dans une solution quelconque, d'un corps qui a plus d'affinité avec le liquide que n'en avait celui qui était dissous précédemment. On favorise aussi la cristallisation en plongeant des corps déliés dans le vase qui renferme la dissolution. D'ailleurs, la température et l'état hygrométrique de l'air, la pression atmosphérique, et la présence ou l'absence de la lumière, sont autant de circonstances qui influent sur cette opération. Mais celle de laquelle dépendent surtout le volume et la régularité des cristaux est une masse telle de dissolvant, que les molécules du corps dissous ne soient ni trop écartées ni trop rapprochées les unes des autres ; il

faut, en outre, que la capacité qui renferme la dissolution soit infiniment plus haute que large.

Un corps ne prend pas toujours la même forme en cristallisant; il peut en revêtir qui soient fort différentes les unes des autres, et quelquefois très-nombreuses. Mais en étudiant toutes ces diverses formes d'une même espèce minérale, on reconnait qu'elles peuvent être ramenées à une seule, déguisée seulement par des facettes, qui occupent la place des angles solides ou des arêtes. Cette forme a reçu le nom de *primitive*, qu'elle porte encore aujourd'hui.

Romé de l'Isle fit cette importante découverte, qui ouvrit une ère nouvelle pour la cristallographie; mais il faisait provenir tous les cristaux d'une même substance de la forme primitive par une série de troncatures. Haüy, perfectionnant les idées de Bergmann, imagina une autre hypothèse, suivant laquelle tous ces cristaux dérivent d'une forme unique, qui est le type de la cristallisation dans cette substance. Il supposa que chaque cristal se compose d'un noyau central, régulier et constant, sur les faces duquel s'appliquent des séries de lames parallèles et semblables les unes aux autres, mais qui diminuent régulièrement de largeur jusqu'à se réduire à un point, lequel forme le sommet de l'angle solide, ou l'arête du cristal extérieur. Dans cette hypothèse, qui est celle des décroissemens, on admet que les molécules des corps cristallisables se groupent pour produire des enveloppes régulières, qui masquent le noyau primitif, et qu'on appelle *formes secondaires.*

Cette nouvelle doctrine a produit une théorie mathématique que Haüy a réduite en formules analytiques représentant tous les cas possibles, et dont l'application aux formes connues conduit à des valeurs d'angles constamment d'accord avec l'observation. Quelqu'ingénieuse qu'elle soit, on ne doit cependant la considérer que comme une hypothèse, mais une hypothèse des plus heureuses, puisque la nature serait arrivée au même résultat si elle en avait suivi les lois. Mais elle trace un cercle dont les détours ne s'accordent point avec la marche expéditive et simple de la nature. Tout porte à croire que les cristaux se forment d'un seul jet, et non par l'application de lames décroissantes à la surface d'un noyau primitif, qu'ils résultent de l'arrangement que prennent tout à coup entre elles les molécules régulières dans l'acte de la solidification. D'après cela les physiciens pensent que la cristallisation n'a pas lieu dans la nature comme nous le concevons dans la théorie, mais que les différens polyèdres qu'elle produit dépendent des nombres suivant lesquels certaines particules infiniment petites et d'une forme déterminée sont sollicitées, par une cause que nous ignorons, à se réunir au mo-

ment de la cristallisation ; ils supposent en outre qu'il se forme ainsi des corps infiniment petits, qui, étant ensuite sollicités eux-mêmes à se réunir en d'autres nombres, donnent d'autres polyèdres plus volumineux, tantôt semblables à eux, et tantôt différens.

Quelle que soit l'hypothèse en faveur de laquelle on se prononce, il ne faut pas oublier que nous sommes dans la plus profonde ignorance touchant les causes elles-mêmes qui déterminent les variations des formes cristallines dans la même espèce minérale, et qui forcent les molécules à s'arranger, dans un cas, de telle manière plutôt que de telle autre. Nous nous écarterions de notre but en insistant davantage sur ce problème si important et si difficile ; nous renvoyons donc le lecteur aux expériences que Le Blanc et Beudant ont faites pour parvenir à le résoudre. C'est aussi dans le Traité de minéralogie d'Haüy qu'on trouvera, sur la philosophie cristallographique, tous les détails dans lesquels la nature de cet ouvrage ne nous a pas permis d'entrer.

Si, par *cristalliser*, on entend *prendre une forme régulière*, tous les fluides organiques cristallisent, mais d'après d'autres lois que les minéraux. Il ne se trouve de cristallisations proprement dites, chez les êtres vivans, que dans un petit nombre de circonstances, et au milieu de fluides devenus étrangers à l'organisme : c'est ce qui donne lieu aux calculs.

CRITIQUE, adj., *criticus ;* relatif aux CRISES. Les symptômes *critiques* sont ceux qui caractérisent les crises; les signes *critiques* indiquent que la crise va avoir lieu, ou qu'elle se fait; les jours *critiques* sont ceux auxquels les crises ont lieu. La cessation des menstrues ayant été considérée comme une espèce de *crise*, on a donné le nom d'*âge critique* à l'époque de la vie des femmes où les règles se suppriment. Il est aisé de voir ce qu'on entend par *abcès*, *hémorragie*, *sueur*, *diarrhée*, *urine*, *évacuation critiques*.

CROCHET, s. m., *hamus ;* tige, ordinairement d'acier, dont l'extrémité, mousse ou aiguë, est plus ou moins fortement recourbée vers le corps de l'instrument.

L'accouchement est presque la seule opération chirurgicale pendant l'exécution de laquelle on fasse encore usage des crochets. Ces instrumens, placés dans les plis des membres, tels que les aisselles, les aines, les jarrets, servent quelquefois à attirer le fœtus au dehors. Ils doivent présenter alors, afin de remplir convenablement cet usage, une courbure étendue et régulière, qui leur permette d'embrasser les parties sans les blesser ; leur pointe, mousse et arrondie ainsi que leur corps, doit être légèrement repliée en dehors, afin de s'éloigner davantage des tissus qu'elle pourrait diviser. Les crochets qui

terminent inférieurement les branches de la plupart des forceps, ne remplissent pas parfaitement ces conditions : ils sont trop étroits, et leur extrémité est toujours prête à s'enfoncer dans les parties.

On fait aussi usage, dans les accouchemens où le fœtus ne saurait être extrait vivant, de crochets aigus. Celui de Levret est un des plus convenables. Il est composé d'une tige d'acier, longue de sept à huit pouces, recourbée à son extrémité, qui présente une sorte de fer de lance, et devient parallèle à la tige. L'autre extrémité de cette dernière est montée sur un manche à part, long d'environ trois pouces, et présentant, sur celle de ses faces qui correspond à la pointe du crochet, une languette longitudinale. Une seconde pièce, composée d'une tige droite, à l'extrémité libre de laquelle se trouve une cavité transversale assez profonde, et qui est montée, à l'autre, sur un manche semblable à celui que nous venons de décrire, achève de constituer l'instrument. Ce second manche présente une rainure destinée à recevoir la languette du premier ; lorsqu'on le pousse en haut, la cavité de la tige qui le surmonte va s'appliquer au crochet, dont elle reçoit et cache la pointe. La totalité de l'instrument représente alors une anse continue dont les deux extrémités réunies embrassent d'une manière solide les parties que l'on veut extraire, et qui peut être mue dans tous les sens, sans blesser les parois de la cavité dans laquelle on la fait agir. *Voyez* EMBRYOTOMIE.

L'instrument que les Anglais emploient pour attirer au dehors les vaisseaux qu'ils veulent lier, et qui n'est autre chose qu'une aiguille arrondie, montée sur un manche, à la manière des bistouris, et recourbée à sa pointe, constitue un véritable crochet. Les chirurgiens français ont tort de ne pas adopter l'usage de cet instrument, dans tous les cas où il s'agit de lier des artères placées sur les parois de plaies étroites et profondes. Enfin, on peut encore considérer comme un crochet l'ÉRIGNE simple ou double dont on se sert si fréquemment dans les dissections et dans la pratique des opérations chirurgicales.

CROCIDISME, s. m., *crocidismus ;* mouvement involontaire des malades, qui semblent chercher à éplucher leurs couvertures ou leurs draps. *Voyez* CARPHOLOGIE.

CROISETTE, s. f., *valantia cruciata ;* plante du genre VALANCE, dont les feuilles ovales sont réfléchies le long de la tige après la fructification, et dont chaque verticille de fleurs en comprend à peu près huit. Cette plante croît, par toute l'Europe, dans les bois humides et dans les haies. Elle est vivace, et fleurit aux mois de mai et de juin. Sa racine colore en rouge les os des animaux auxquels on la fait manger. Dé-

naée d'odeur, elle a une saveur amère. On la regardait autrefois comme vulnéraire et astringente. A ce dernier titre on la vantait surtout dans les hernies et les chutes du rectum. On sait aujourd'hui ce qu'il faut penser de ces prétendues vertus. La croisette passait aussi pour un moyen propre à favoriser l'expectoration : ce dernier effet de sa part n'est pas improbable, du moins dans tous les cas, car étant astringente, elle exerce sur l'estomac une stimulation qui peut quelquefois opérer une dérivation salutaire dans les irritations de la membrane muqueuse des voies aériennes.

CROISSANCE, s. f., *accretio*, synonyme d'ACCROISSEMENT, est plus employé dans la conversation que par les médecins.

CROIX-DE-MALTE, *splenium cruciatum;* compresse qui doit son nom à sa ressemblance avec la croix à huit pointes des chevaliers de Malte. Pour la faire, on ploie en quatre un morceau de linge carré, et on incise ensuite diagonalement les quatre angles libres jusque près de l'angle épais formé par la réunion des quatre duplicatures.

On ne se sert presque plus aujourd'hui de la croix-de-Malte, qu'on employait autrefois dans le pansement des plaies qui suivent l'amputation des deux dernières phalanges des doigts, de la verge, et même des membres. On embrassait la circonférence de l'appendice avec ses quatre découpures, et son centre répondait à la surface de la plaie. L'établissement à plat de ses huit angles en rend l'application assez difficile : d'ailleurs, elle a l'inconvénient de tirer les tégumens en arrière. Ce sont ces deux inconvéniens réunis qui l'ont fait abandonner.

CROSSE, s. f., *arcus*, *girgillus*. C'est le nom qu'on donne à la courbe que l'aorte décrit en sortant du cœur, et avant de prendre celui d'aorte pectorale. De la convexité de cette courbure sortent les gros troncs artériels qui fournissent le sang à la tête et aux membres thoraciques.

CROTAPHITE, adj. et s. m., *crotaphites;* nom grec, conservé en français, du muscle plus généralement connu sous celui de TEMPORAL.

CROTON, s. m., *croton;* genre de plantes de la monoécie monadelphie, L., et de la famille des tithymaloïdes, J., qui a pour caractères : fleurs unisexuelles, presque toujours monoïques; fleurs mâles composées d'un calice à cinq dents, de cinq pétales, qui manquent quelquefois, de cinq ou quinze étamines monadelphes, et de cinq petites glandes nectariformes fixées au réceptacle; fleurs femelles composées d'un calice à une ou plusieurs folioles, sans corolle, d'un ovaire supère, et de trois styles terminés par des stigmates simples ou bilobés ;

capsule orbiculaire, trilobée, tricellulaire, à cellules monospermes.

Ce genre est extrêmement nombreux en espèces, car on en compte plus de cent, parmi lesquelles plusieurs jouissent d'une grande célébrité, comme la CASCARILLE, dont nous avons parlé ailleurs, et le TOURNESOL, auquel nous consacrerons aussi un article spécial. On ne doit pas non plus omettre de citer le *croton purgatif*, *croton tiglium*, qui fournit les GRAINES *de Tilly*, et dont le bois, connu sous le nom de *panoya* ou *pavana*, jouit également de propriétés purgatives. Ce bois est léger, spongieux, pâle, et couvert d'une mince écorce cendrée, qui exhale une odeur nauséabonde, et fait, sur la langue, l'impression d'une substance âcre et caustique. Il purge bien plus violemment quand il est vert que quand il est sec, produit d'abondantes évacuations séreuses, et fait naître une inflammation au pourtour de l'anus.

L'*arbre à suif*, *croton sebiferum*, originaire de la Chine, fournit aux habitans de cette contrée la matière de leurs chandelles. Après avoir broyé ensemble ses capsules et ses graines, on les fait bouillir dans de l'eau, et on recueille, à mesure qu'elle s'élève, la graisse ou l'huile, qui se condense d'elle-même, et prend la consistance du suif.

C'est sur le *croton lacciferum*, arbre de l'Inde, qu'on trouve, à l'aisselle des rameaux, la substance appelée LACQUE.

CROUP, s. m., *affectio orthopnoïca; angina epidemica infantum, laryngea, exsudatoria, membranacea, polyposa, suffocatoria, vel trachealis; morbus strangulatorius, vel truculentus infantum; orthopnœa membranacea; tracheitis infantum.*

La difficulté de trouver des dénominations qui expriment avec exactitude la nature et le siége des maladies fait penser à plusieurs médecins qu'il vaut mieux s'en tenir aux noms imposés par l'usage, que d'employer les noms systématiques, qui n'en donnent qu'une idée fausse ou incomplète. C'est en effet ce qu'il convient de faire toutes les fois que le siége et la nature d'une maladie ne sont pas encore bien connus. Ainsi, on a dû préférer le nom de *croup* à tous ceux qui ont été proposés pour désigner l'inflammation de la membrane muqueuse laryngo-bronchique avec formation d'une fausse membrane, tant qu'on a vu dans cette maladie une affection morbide *sui generis*, ou spasmodique, une inflammation de nature particulière. Mais, depuis qu'il a été démontré que l'inflammation est essentiellement identique dans tous les organes où elle se développe, qu'elle ne varie que dans ses phénomènes, et cela en raison de la différence de structure des parties, depuis que Chaussier a prouvé que la production d'une fausse membrane n'est point particulière à la membrane muqueuse laryngo-bronchique, et

que le développement d'une fausse membrane dans le larynx n'est point particulier à l'enfance, le nom de *croup* devrait être exclus du vocabulaire médical, parce qu'il n'indique ni la nature ni le siége de la maladie. Néanmoins il est aujourd'hui trop généralement adopté pour qu'on parvienne de long-temps à l'en bannir. L'inflammation n'étant pas toujours bornée au larynx, ni même à la trachée-artère, il serait d'ailleurs difficile de trouver une expression qui pût donner une idée complète de son siége. C'est pourquoi nous avons cru devoir employer encore une dénomination qui du moins a le mérite de la brièveté.

On trouve dans les écrits d'Hippocrate, de Galien, d'Aëtius et d'Arétée, des passages qui semblent prouver que ces observateurs ont eu occasion de voir le croup : si nous faisons cette remarque, ce n'est point que nous ayons l'intention d'imiter ces ardens investigateurs de l'antiquité, qui l'interrogent et interprètent ses réponses obscures, afin de faire taire leurs contemporains, mais pour montrer qu'il n'y a pas autant de maladies *nouvelles* qu'on se l'imagine. Quoique Sprengel ne fasse remonter que jusqu'à Bennet la première mention du croup, parce que cet anatomiste rapporte qu'un malade rendit, après une toux violente, un corps qui lui parut être la membrane interne du larynx, on pense plus généralement que Baillou a le premier observé et décrit cette maladie ; mais Royer-Collard a judicieusement relevé l'inexactitude dans laquelle Lieutaud d'abord, puis Michaelis et Portal, qui l'ont copié, sont tombés à cet égard. Baillou a décrit une dyspnée épidémique dont il rapportait l'origine aux reins, à l'ovaire, aux hypocondres, et non à la trachée-artère ; il ne cite qu'un seul cas d'ouverture d'un cadavre dans la trachée-artère duquel on trouva une fausse membrane ; mais il n'en tire aucune conclusion sur la nature et sur le siége de la maladie. Nicolas Tulp vit un tailleur expectorer une substance membraniforme dont il rapporta judicieusement l'origine à la trachée-artère. Depuis 1746 jusqu'en 1749 le croup, ou du moins une maladie qui paraît mériter ce nom, régna dans Paris, en Italie et en Angleterre. M. Ghisi l'observa et la décrivit exactement à Crémone, et proposa contre elle la saignée dès le début. Stare la fit connaître aux Anglais, et fit dessiner la fausse membrane. Le croup fut ensuite étudié avec soin en Suède par Roland Martin, Darelius, Strandberg, Rosen, Wahlbom, Engelstrœm, Hallenius, Aurivill, H.-C.-D. Wilcke, depuis 1755 jusqu'en 1760, puis par Bergen. Enfin, en 1765, parurent les recherches de François Home sur une maladie qui commença dès-lors à passer pour nouvelle, parce qu'on l'observa plus attentivement, et qu'on la chercha pour ainsi

dire. Cette maladie devint le sujet des travaux multipliés de J.-A. Murray, de Rush, de H. Callisen, de Johnstone, de Mahon, de C.-F. Michaelis, de Mease, de Th. Crawford, de Chambon, de Vicq-d'Azyr, d'Alexandre Disney, de J. Archer, de Chaussier, de J. Cheyne, de Schwilgué, de Pickel, de Macartan, de G. Vieusseux, de J. Miller, de J.-C. Desessarts, de Portal, de Caron, de Double, de Giraudy, de Ruelle, de Cailleau, de Bonnafox de Mallet, de Valentin, de Jurine, et surtout d'Albers et de Royer-Collard. On n'a point oublié que le prix proposé en 1783 par la Société royale de médecine, et surtout celui que proposa le gouvernement français en 1801, firent éclore une foule d'ouvrages plus ou moins importans sur une maladie qui jusque-là avait été mal connue. Il résulte des recherches de tous ces médecins, que le croup est une des maladies sur lesquelles on possède les documens les plus authentiques, les plus complets et les plus satisfaisans. Cependant, comme les hommes distingués qui en ont fait l'objet de leurs méditations ne sont point tous tombés d'accord sur sa nature, il règne encore à cet égard parmi les médecins quelques dissidences qu'il importe de faire cesser.

L'apparition des phénomènes caractéristiques du croup n'est quelquefois précédée d'aucun signe précurseur, d'aucun autre symptôme, mais le plus souvent on observe, avant qu'ils se manifestent, tous ceux de la bronchite la plus simple, c'est-à-dire que le sujet, qui est presque toujours un enfant, tousse, perd l'appétit, éprouve de la lassitude, de la somnolence, des alternatives de chaleur et de froid à la peau, avec ou sans coryza et accélération du pouls. On a prétendu que l'on pouvait reconnaître le croup par anticipation dans cet état, qui s'offre à chaque instant chez les enfans, sans être suivi du développement de cette terrible affection. On a dit, et Vieusseux a beaucoup insisté sur ce point, que le médecin exercé reconnaissait, toutes les fois que le croup était imminent, quelque chose de singulier dans les phénomènes de l'irritation bronchique. Royer-Collard dit que le mouvement fébrile augmente le soir, que les nuits sont assez calmes, à l'exception de quelques quintes de toux qui réveillent de temps en temps le malade, surtout dans la première moitié de la nuit. Il n'y a rien là dedans qui puisse faire prévoir l'invasion du croup, on n'a lieu de le soupçonner que lorsque la toux commence à devenir rauque et l'inspiration sifflante; mais alors la maladie commence déjà.

On n'a pas assez dit que le croup se développait fréquemment dans le cours de la coqueluche; c'est pourtant ce qui arrive souvent. Il y a une grande affinité entre ces deux maladies, ou plutôt entre ces deux nuances d'une même

maladie. Toutes les fois qu'à la toux rauque de la coqueluche se joint le sifflement dans l'inspiration, on doit redouter le développement des symptômes du croup.

Si nous insistons sur ces particularités, c'est qu'il importe beaucoup de pouvoir prévenir une maladie qu'il est si difficile de guérir, et qui n'est séparée d'autres affections moins dangereuses, que par des nuances souvent imperceptibles.

Après que la bronchite simple et la coqueluche ont duré, la première de deux à dix jours, ou environ, la seconde d'une à trois semaines, l'enfant éprouve du malaise; il est pâle, son visage est terne ou très-coloré; il se couche, s'endort d'un sommeil tranquille, et repose jusqu'au moment où il est réveillé en sursaut par un sentiment de picotement, de serrement, de douleur, dans la partie antérieure du cou, et par la gêne de la respiration, qui devient bruyante.

Soit qu'il y ait ou non des symptômes antérieurs de bronchite ou de coqueluche, l'invasion du croup est toujours subite, c'est-à-dire que les symptômes qui le caractérisent s'établissent tout à coup, le plus ordinairement pendant la nuit.

Dans les cas les plus graves, la gêne de la respiration est excessive, la toux incessamment répétée, sonore, rauque, l'inspiration sifflante, et de la réunion de ces deux sons résulte le *son croupal*, qui, selon que l'un ou l'autre concourt davantage à le produire, offre de la ressemblauce avec le cri d'un jeune coq, d'une poule qu'on agace ou qui est près de suffoquer, l'aboiement d'un chien, ou le bruit que fait la voix lorsqu'elle traverse un tuyau métallique. Le son croupal, d'abord grave et profond, devient clair, et bientôt aigu et perçant, de sorte qu'il ressemble à chacun des bruits auxquels on l'a comparé, selon qu'on l'observe au commencement de la maladie ou à son plus haut degré. Il est des nuances du croup dans lesquelles le son croupal n'offre pas de caractères bien prononcés; mais, quand on l'a entendu une fois, il n'est plus guère possible de le méconnaître, lors même qu'il est très-faible. Il importe beaucoup de le reconnaître de bonne heure, puisqu'il forme à lui seul le signe le plus indubitable du croup, et que lorsqu'on peut le distinguer quand il est encore faible, on a le bonheur de pouvoir attaquer la maladie dès le principe, ce qui offre un immense avantage.

Le son croupal n'est point la voix rauque qui a lieu dans le croup, et qu'on observe aussi dans la coqueluche, ni le bruit désagréable de la toux qui accompagne le croup, ni le sifflement de l'inspiration, c'est la réunion de tous ces bruits. On a voulu, mais à tort, en faire un son particulier, distinct de ceux-là; ce n'en est, encore une fois, que la réunion, réunion qu'aucune autre affection ne présente. On a dit que l'expira-

tion était quelquefois sonore; ce cas est rare, ou bien le bruit qu'on entend n'est qu'une espèce de râle crépitant, provenant des mucosités qui tendent à sortir du larynx.

La toux est forte, vive, répétée; elle revient par quintes plus ou moins violentes, qui, comme celles de la coqueluche, se renouvellent par la cause la plus légère, par une simple contrariété, par l'action de boire, ou de parler un peu trop vite, mais qui n'offre point les quatre ou cinq petites expirations après chaque inspiration, signe caractéristique de la coqueluche.

L'oppression est excessive, le thorax s'élève d'abord, puis le larynx, ainsi que les épaules, par un mouvement de totalité; plus tard la respiration est toute abdominale, c'est-à-dire que les côtes sont à peu près immobiles, tandis que le diaphragme fait tous les frais de l'ampliation de la poitrine; les inspirations sont longues et répétées, les expirations brèves. Il y a en même temps un sentiment de resserrement à la gorge, que certains enfans indiquent en portant la main à leur cou, comme pour en ôter quelque chose qui les gênerait. Quelquefois la situation horizontale soulage, d'autres fois c'est la verticale; plus souvent il y a une agitation, une anxiété qui ne permet pas au malade de rester un seul instant dans la même position.

Le plus ordinairement, pour échapper au sentiment insupportable de la suffocation dont il est menacé, l'enfant renverse sa tête en arrière, symptôme remarquable, qu'on a eu tort de regarder comme peu fréquent.

L'expectoration étant à peu près nulle chez les très-jeunes enfans, il ne s'en manifeste point chez eux quand ils sont affectés du croup; mais lorsque cette maladie survient chez un enfant d'environ sept à huit ans, ou lorsqu'à la toux il se joint des vomissemens, des mucosités épaisses, filantes, quelquefois mêlées de stries de sang, sont expulsées dans les premiers temps ou dans les premiers accès de la maladie; lorsqu'elle est au plus haut degré, le sujet rend des lambeaux membraniformes, souvent tubulés, plus ou moins étendus; d'autres fois la toux est complétement sèche, et il ne se fait aucune excrétion de ce genre.

On voit que, dans tous ces symptômes, qui sont ceux qui caractérisent le croup de manière à ne pas le laisser méconnaître, pour peu qu'on y apporte d'attention, lors même qu'on ne l'a point encore observé, on voit, disons-nous, qu'il n'y a qu'un seul des quatre phénomènes de l'inflammation, la douleur; encore ne se fait-elle souvent sentir que comme une sorte de strangulation. Lorsqu'elle existe, souvent les enfans ne peuvent en rendre compte. Dans quelques cas peu communs, il se manifeste à la partie antérieure du cou, au devant de la trachée-artère, une tumeur peu étendue pour l'ordinaire,

quelquefois plus volumineuse, œdémateuse, qui disparaît avec les accidens, et souvent même quand la mort survient.

Ainsi, les signes pathognomoniques du croup ne doivent point être tirés des phénomènes inflammatoires, qu'on ne peut que présumer dans une partie profondément cachée, telle que la membrane muqueuse du larynx; on ne doit les chercher que dans les lésions de fonction du larynx, de la trachée, des bronches et des muscles inspirateurs et expirateurs, en un mot, dans les désordres de la respiration. Voilà sans doute pourquoi on a méconnu la nature de cette maladie tant qu'on n'a point su rapprocher les lésions de fonction observées pendant la vie, des désordres organiques, en apparence peu importans, trouvés après la mort, et en tirer des conséquences justes sur la nature des maladies.

Il convient maintenant d'exposer les phénomènes sympathiques que le croup détermine dans les organes de la circulation, de la digestion, des sensations et de la pensée. Ces symptômes sont d'abord : la vitesse, la dureté et la fréquence du pouls, la pâleur ou la rougeur et le gonflement de la face, qui est couverte de sueur, des hémorragies nasales, quelquefois le vomissement de mucosités, l'enduit blanchâtre de la langue, offrant assez souvent des places rouges, et plus souvent encore rouge sur ses bords, l'agitation, les cris, les pleurs, l'inappétence, les urines troubles et blanchâtres, les mouvemens convulsifs, quelquefois l'assoupissement, qui peut aller jusqu'à l'état apoplectique.

Lorsque les symptômes caractéristiques du croup sont portés au plus haut degré d'intensité, et que les accidens se multiplient et deviennent permanens, les symptômes sympathiques sont plus prononcés : le pouls devient serré, petit, excessivement fréquent; les lèvres sont violettes; la face, livide, se couvre d'une sueur froide. Lorsque le désordre est au comble, le visage est pâle, les yeux sont fermés et ternes; une sueur froide et visqueuse couvre le crâne et la face; l'agitation, les mouvemens convulsifs diminuent, et ne se montrent plus que par intervalles. Le pouls est tellement petit qu'on a peine à le sentir, il est intermittent, irrégulier; les facultés intellectuelles restent encore intactes le plus ordinairement; mais le son croupal qui était devenu excessivement aigu cesse peu à peu, ainsi que la voix, la parole, et même la toux. C'est alors que la poitrine reste immobile, et que les mouvemens du diaphragme fournissent seuls à l'ampliation du thorax; les inspirations sont si longues et si sourdes, qu'à chaque instant on redoute la suffocation. Bientôt le pouls offre des variations de toute espèce; le cœur, qui semble se ranimer par intervalles, bondit avec violence de temps en temps, puis retombe dans l'affaissement; les artères cervi-

cales et temporales battent avec force; les veines jugulaires sont gonflées, le visage devient livide, bleuâtre, il pâlit et rougit légèrement tour à tour; les yeux sont saillans et fixes, ils semblent poussés hors des orbites, ils se renversent en haut et en arrière lorsque l'enfant s'endort. On voit celui-ci s'assoupir un instant, puis être réveillé tout à coup par des angoisses qui se peignent sur ses traits; de temps à autre les mouvemens convulsifs reparaissent, le malade qui paraissait épuisé se lève quelquefois subitement, et court dans l'appartement, jusqu'à ce qu'il tombe enfin, et meurt.

Jusqu'ici nous avons décrit le croup comme une maladie continue, qui marche avec rapidité depuis le moment de l'invasion jusqu'à celui de la mort. Il n'est que trop vrai que dans certains cas tous les symptômes que nous venons d'indiquer se développent avec la plus grande rapidité, et qu'en peu d'heures (de huit à dix, trente-six ou quarante-huit), un enfant, qui jusque-là avait été bien portant et joyeux, passe de la vie à la mort, sans qu'il y ait aucune rémission; mais ces cas sont rares. S'ils ont paru communs à quelques médecins, c'est qu'on avait méconnu les premiers accès de la maladie.

Le croup se manifeste en effet le plus ordinairement par accès, qui surviennent, comme nous l'avons dit, pendant la nuit. Le premier est léger, ou y donne peu d'attention; le second est plus intense, le troisième peut devenir mortel. Souvent après un, deux accès au plus, la maladie devient continue; alors elle peut durer de vingt-quatre heures à douze jours au plus. Dans l'intervalle des accès, le pouls reste dur et fréquent, la toux est encore rauque, moins toutefois que pendant l'accès, la respiration continue à être gênée. A mesure que les accès se rapprochent et deviennent plus forts, les symptômes sont plus prononcés dans l'intervalle de plus en plus court qui les sépare; deux à quatre jours s'écoulent assez souvent au milieu de l'état le plus pénible, qui s'aggrave de plus en plus jusqu'à l'instant de la catastrophe. Quelquefois tous les symptômes qui annoncent l'imminence de la suffocation, tels que la petitesse, l'intermittence et l'inégalité du pouls, la gêne excessive de la respiration, l'extrême raucité de la voix, puis l'assoupissement et l'extinction de la parole, se manifestent dès l'invasion de la maladie. Tantôt on voit dominer les signes qui annoncent la gêne de l'appareil respiratoire; d'autres fois ce sont ceux d'une vive excitation de l'appareil de la circulation; enfin la vie peut se terminer très-promptement dans un état comateux ou convulsif qui a lieu dès le premier instant de l'invasion. L'expectoration des mucosités et surtout des fausses membranes tubulées, est souvent suivi d'un mieux perfide, ou même d'un rétablissement complet en apparence, auquel succèdent

des accès plus violens que les précédens, et trop souvent meurtriers. Il faut se garder de s'abandonner à l'espoir pendant cette intermission insidieuse, qui peut se renouveler à plusieurs reprises, même à la suite de nouvelles évacuations de lambeaux membraniformes.

Dans le tableau que nous avons présenté, nous nous sommes attachés à peindre les progrès de la maladie, les phénomènes qui se succèdent jusqu'à la mort, sans nous attacher à diviser le cours des accidens en périodes, comme on l'a fait, parce que toute division de cette espèce est purement arbitraire; c'est une suite de notre amour pour les classifications. N'est-ce pas assez d'établir des espèces de maladies, sans vouloir encore former des catégories, dont les limites sont purement fictives.

Le pronostic est rarement favorable dans le croup; cependant cette maladie n'est pas aussi souvent mortelle qu'on le pense généralement; pour en juger avec certitude, il ne faut pas s'en rapporter à la fréquence des cas de mort par le croup dont chaque jour on entend parler; lorsqu'un médecin ne peut sauver les jours d'un enfant, il est si commode de dire, pour sa justification, qu'il est mort du croup, qu'on ne doit pas s'étonner de ce que plusieurs d'entre eux recourent souvent à cette excuse banale. Ceci explique encore la fréquence extrême du croup dans Paris, où pourtant les médecins de bonne foi avouent qu'il est assez rare.

Lorsque la maladie est arrivée au plus haut degré d'intensité, il est fort rare que le sujet ne périsse point, même malgré les soins les mieux dirigés. La marche en est si rapide dans un si grand nombre de cas, que ce n'est que lorsqu'on est appelé dès le début qu'on peut espérer quelque succès du traitement. Plus la suffocation paraît imminente, plus le danger est grand et prochain; quand, dès le début, il se manifeste des signes qui annoncent que le cerveau participe à l'état morbide, c'est-à-dire quand on observe la prostration, la somnolence, l'abattement, il est rare que le malade échappe. Si le sujet est affaibli par des maladies, des évacuations antérieures, ou si les accidens reviennent après qu'on a tiré une quantité abondante de sang qui ne permette pas d'avoir recours de nouveau à ce moyen, on n'a presque plus rien à espérer. Chez les sujets mous et lymphatiques, la sécrétion des mucosités est plus abondante et le succès des moyens de traitement par conséquent plus douteux.

En général, il est difficile de rien décider de bien positif sur la terminaison du croup d'après la constitution du sujet, car il arrive souvent que les calculs les mieux établis sont déjoués par l'événement.

La cessation complette du son croupal, de la toux, du sifflement de l'inspiration, une expectoration abondante et facile,

le retour d'une liberté parfaite et non interrompue dans la respiration, et surtout cette dernière circonstance, tels sont les seuls signes auxquels on puisse reconnaître que la guérison sera solide; encore faut-il la réunion et la persistance de ces circonstances pendant plusieurs jours, pour qu'on doive se prononcer hardiment à cet égard. Ce que Baglivi a dit de l'importance de l'étude de la respiration dans les maladies de poitrine est absolument applicable au croup.

Il résulte des recherches de la plupart des auteurs que nous avons nommés, que le croup est plus souvent mortel dans l'automne et dans l'hiver, dans les pays septentrionaux que dans ceux du midi; qu'il est décidément mortel lorsque la fausse membrane se forme en cylindre complet sur le canal aérifère. Double estime que le tiers des sujets qui sont affectés du croup périt; Cailleau pense que les deux tiers succombent; Jurine et Vieusseux établissent qu'il meurt un malade sur dix.

Lorsque la mort n'est pas le résultat du croup, le son croupal cesse peu à peu, la toux devient plus rare, la respiration plus libre, l'exercice des autres fonctions rentre graduellement dans le rhythme accoutumé. Quelquefois le rétablissement est presque subit, plus souvent il reste de la faiblesse et de l'abattement. Nous n'avons point constaté par l'ouverture du cadavre la possibilité du passage du croup à l'état chronique, mais nous affirmons avoir observé un enfant qui, depuis dix-huit mois, offrait les symptômes de cette maladie à un degré qui ne permettait pas de la méconnaître : il ne toussait guère que pendant la nuit, et alarmait les voisins par la raucité de sa toux et le sifflement de ses inspirations; nous regrettons beaucoup de n'avoir pu recueillir plus de documens sur ce fait, assurément très-rare, mais authentique; le sujet mourut tout à coup le lendemain du soir où nous le vîmes tousser, et il ne nous fut pas permis d'ouvrir son cadavre, malgré le désir que nous en témoignâmes. Royer-Collard s'est montré trop sceptique dans ce qu'il dit de la possibilité du croup chronique : il ne serait pas difficile de rétorquer ses argumens contre lui-même, quoique d'ailleurs on doive approuver sa réserve à n'admettre que ce qui est formellement démontré.

Le croup peut laisser à sa suite une inflammation profonde, aiguë ou chronique, du poumon, mais le plus souvent on n'observe que les signes d'une bronchite simple, qui cessent peu à peu; la voix demeure quelquefois rauque et désagréable pendant quelques jours, quelques semaines, ou même pendant des mois et des années. La bronchite peut passer à l'état chronique. Il est impossible de nier que le croup puisse devenir l'origine d'une phthisie pulmonaire, puisqu'il peut laisser après lui une pneumonie chronique; et ce qui le prouve, c'est qu'on avoue

qu'il peut, en excitant de l'irritation dans le parenchyme pulmonaire, déterminer la fonte de tubercules qui s'y trouveraient déjà logés. La pleurésie succède quelquefois au croup, selon Jurine et Portal, et cela, sans que le croup lui-même cesse complétement. On a demandé si ces deux maladies s'engendraient l'une l'autre, ou si elles se développaient ensemble ou successivement sous l'empire des circonstances qui font naître celle des deux qui se montre la première; de semblables questions sont à peu près oiseuses, puisque dès qu'il existe une inflammation dans un organe quelconque, tous les autres, et notamment ceux du même appareil et d'un tissu analogue, sont éminemment disposés à s'affecter d'une manière analogue, lors même qu'il n'y a pas, à proprement parler, continuité entre les deux parties.

Jurine et Vicusseux pensent que l'hydrocéphale interne peut être une des suites du croup; mais les faits sur lesquels ils s'appuient sont trop peu nombreux pour qu'on s'arrête à prouver qu'ils ont été plus ingénieux que solides dans la défense de cette proposition.

Royer-Collard met la fièvre gastrique et la fièvre adynamique au nombre des maladies qui peuvent survenir immédiatement après le croup; il attribue celle-ci à l'affaiblissement général qui peut être la suite de cette affection, et celle-là au trouble qu'elle amène dans les fonctions digestives. Toutefois, il admet que l'une et l'autre ne sont point une dépendance nécessaire du croup, mais seulement l'effet d'une disposition individuelle. Ce que nous allons dire des complications du croup répondra complétement à tout cela.

Le croup est ordinairement simple; on le voit le plus souvent se développer tout à coup chez des enfans qui n'offrent aucun signe de maladie; cependant il peut se compliquer avec les aphthes, la pharyngite, l'angine gangréneuse, la péripneumonie, la pleurésie, la gastrite, la gastro-entérite, la rougeole, la variole et la scarlatine.

La complication avec les aphthes, quoique rare, a été observée par Jurine, Pinel et Double, qui en citent chacun un exemple. On en retrouverait un bien plus grand nombre, ainsi que de la complication avec l'angine gangréneuse, si l'on compulsait avec soin les écrits des Espagnols sur les épidémies de *garotillo*, qui ont désolé la péninsule à différentes époques: il est à désirer qu'on s'occupe de cette recherche. Toutefois, il faut se garder de croire que tous les médecins qui ont décrit ces diverses complications du croup aient pris la pellicule qui se forme sur les aphthes pour des escarres gangréneuses, la faute serait trop grossière. On conçoit combien le croup est aggravé dans les cas de ce genre, ou plutôt que la mort est nécessaire-

ment la suite de la réunion de cette affection avec l'angine gangréneuse.

La complication du croup avec l'angine pharyngée est rare; la déglutition est alors gênée en même temps que la respiration. Moutard-Martin croit avoir observé un cas analogue.

Le croup compliqué avec la rougeole, la variole et la scarlatine, est fort dangereux; on sait que ces phlegmasies cutanées sont nécessairement accompagnées d'une inflammation des membranes muqueuses gastro-bronchiques dans la presque totalité des cas; elles fomentent l'inflammation du larynx lorsqu'elles accompagnent le croup, qui est alors très-rarement susceptible de guérison. Quand le croup débute avec la rougeole, et en suit le développement; les symptômes qui le caractérisent ont heureusement en général moins d'intensité; quand il vient à l'époque de la desquamation, il est plus intense et plus dangereux. Dans la variole, c'est vers l'époque de la suppuration qu'il se manifeste, rarement au début, moins souvent encore au déclin; il s'établit lentement, mais les symptômes sont très-intenses, et l'expectoration ordinairement à peu près nulle. C'est au début de la scarlatine que le croup se montre, au contraire, quand il complique cette phlegmasie: alors il est ordinairement accompagné de l'angine gangréneuse, et dans ce cas la perte du malade est presque certaine.

Il est plus commun de voir la pneumonie, la pleurésie, se joindre au croup, lorsqu'il est arrivé au plus haut degré d'intensité, que de voir ces maladies lui succéder; car il ne faut pas les confondre avec la bronchite simple et chronique, ou seulement aiguë, qu'il laisse presque toujours après lui.

Nous ne nous arrêterons point à réfuter l'opinion de ceux qui pensent que le croup peut compliquer les scrofules, s'ils entendent par là autre chose que la fréquence ou le développement du croup chez les sujets qu'on nomme scrofuleux.

La complication du croup avec la gastrite offre plus d'intérêt que les précédentes, parce qu'il importe de s'en faire une idée exacte si l'on ne veut errer beaucoup, et de la manière la plus grave, dans le traitement. Dans cette complication, le pouls est plus dur, plus fréquent, la peau plus chaude et sèche, la langue sèche et rouge sur les bords, ou pointillée de rouge, l'épigastre très-chaud, et sensible à la pression.

Il est important de décider si le croup est sujet à récidive, attendu la nécessité de reconnaître dès le premier instant de son apparition une maladie si redoutable, ou plutôt pour être rassuré contre la crainte de la voir se renouveler chez un enfant qui, après en avoir été atteint, vient à présenter de nouveau des symptômes de bronchite assez intenses pour faire craindre que l'inflammation ne s'étende jusqu'au larynx. Home,

Cheyne et Van Berger pensent que le croup peut attaquer plusieurs fois le même sujet; Jurine et Albers l'ont observé, le premier, sept fois, et le second neuf fois, sur un même individu. Après avoir cédé au traitement mis en usage, la maladie se renouvelle quelquefois après un ou deux mois, une, deux ou trois années. Ce retour opiniâtre paraît dépendre d'une prédisposition tout à fait individuelle.

A l'ouverture du cadavre des sujets qui succombent aux effets du croup, on trouve dans les voies aérifères une matière qu'on n'y rencontre pas ordinairement, et un état d'altération de la membrane muqueuse laryngée qu'il convient d'étudier avec soin. Cette membrane est un peu tuméfiée, sa surface est parsemée le plus souvent de quelques points rougeâtres plus ou moins rapprochés; les vaisseaux sanguins sont toujours plus distendus, plus apparens, et les villosités qu'ils forment plus saillantes, plus allongées et plus rouges que dans l'état naturel. Si on plonge la membrane dans l'eau, ces villosités prolongées flottent à la surface, formant des espèces de franges très-fines et d'une texture évidemment vasculaire. Lorsque l'inflammation a duré long-temps, et lorsqu'elle a été très-intense, ces villosités offrent l'aspect d'excroissances, de fongosités plus ou moins considérables. Telle est la description que Chaussier a donnée de l'état de la membrane muqueuse laryngée après la mort : nous nous sommes servi à peu près de ses expressions, parce qu'elles peignent parfaitement l'objet dont il s'agit. Royer-Collard dit avec raison que cet état varie beaucoup, suivant l'intensité de la maladie et l'époque à laquelle la mort est survenue. « Quand la maladie a été violente, ajoute-t-il, et n'a duré que quelques heures, cette membrane, et surtout celle du larynx, est ordinairement rouge et enflammée dans une grande partie de son étendue. Lorsque, dans un croup ordinaire, le malade a succombé dans la seconde période, cette même membrane est colorée d'une teinte rosée, ou rouge-clair, qui paraît être un reste d'inflammation; les vaisseaux sont visiblement engorgés, et la matière visqueuse dont elle est recouverte offre elle-même, quand on la râcle avec le scalpel, une couleur rougeâtre très-prononcée. Si la maladie est arrivée jusqu'à la fin de sa troisième période, ces apparences n'ont plus lieu d'une manière aussi uniforme ni aussi constante. On rencontre encore quelquefois des traces de rougeur sur la membrane muqueuse aérienne; mais *ces traces ne sont pas toujours bien sensibles, et il n'est pas même très-rare de trouver cette membrane à peu près dans son état naturel* ». Rien n'est plus exact que cette assertion; nous avons cru devoir d'autant plus la rapporter textuellement, qu'elle nous servira d'argument contre ceux qui prétendent que les traces de l'inflamma-

tion ne sauraient s'effacer à l'instant de la mort, lorsque nous traiterons de l'INFLAMMATION en général et de la GASTRITE.

Les altérations évidemment inflammatoires que nous venons d'indiquer occupent principalement le larynx, ou, pour parler plus exactement, la membrane muqueuse qui le revêt. Souvent elle seule est affectée, et cela surtout lorsque la mort a été prompte, et que la maladie était venue sans symptômes précurseurs. Si la mort a été moins prompte à frapper sa victime, l'inflammation s'étend à la membrane muqueuse de la trachée-artère, et même à celle des bronches, qui sont toujours affectées quand il y a eu d'abord des signes de bronchite, quand l'oppression a été considérable, et accompagnée de toux dans l'intervalle des accès. Ainsi, le larynx est toujours affecté dans le croup, il l'est souvent seul; assez fréquemment les bronches sont intactes, et jamais elles ne sont seules enflammées; la trachée-artère n'est jamais enflammée sans que le larynx le soit. Lorsqu'on a bien étudié les signes pathognomoniques du croup, on peut donc dire que ce n'est qu'une des nuances de la LARYNGITE, avec ou sans TRACHÉITE, avec ou sans BRONCHITE.

Outre la rougeur et le léger épaississement de la membrane laryngée et de son prolongement, on trouve presque constamment dans le larynx une matière albumineuse plus ou moins abondante, une sorte de membrane blanchâtre, opaque, plus ou moins molle, qui, des bords de la glotte, s'étend sur la membrane muqueuse du larynx, puis assez souvent sur celle de la trachée, même jusque dans les bronches, et quelquefois dans leurs premières divisions. Au lieu de cette couche membraniforme, ce sont, d'autres fois, des lambeaux minces, mous, floconneux, qui adhèrent peu à la membrane muqueuse, et seulement au moyen d'une sorte d'enduit muqueux, ou qui flottent au milieu d'un liquide puriforme dont le tube aérifère est rempli. Cette fausse membrane est, dans d'autres cas, épaisse d'une ligne ou une ligne et demie; elle est compacte, résistante, et forme une sorte de tube qui revêt intérieurement le larynx et même la trachée. « Cette membrane n'est, dit Chaussier, qu'une concrétion lymphatique, albumineuse, qui s'est moulée à la surface des parties enflammées, y a formé une couche plus ou moins épaisse, y a pris une ténacité, une consistance plus ou moins grande, suivant le degré, la durée de l'irritation inflammatoire; aussi, ces concrétions membraniformes sont simplement accollées à la surface des parties, et lorsqu'on les a détachées, on peut les diviser dans tous les sens indistinctement; elles ressemblent beaucoup, par leur nature et leur consistanee, à ces fausses membranes que Ruysch formait avec du sang, en fouettant du

sang avec des tiges de bouleau, à ces concrétions polypeuses que l'on trouve si fréquemment dans le tronc des gros vaisseaux, ou, mieux encore, à la couenne du sang des pleurétiques. Si, dans quelques cas, on a cru remarquer à ces concrétions une texture lamineuse, une apparence fibreuse, un examen plus attentif a bientôt dissipé cette illusion première. Jamais on n'y a trouvé cette trame cellulaire, cette disposition d'aréoles et de ramuscules vasculaires, cette résistance, cette extensibilité, qui caractérisent les parties organisées». Cependant Albers, dont l'autorité ne saurait être révoquée en doute, pense que la fausse membrane, dans les cas de guérison, contracte le plus souvent une union intime avec la membrane muqueuse qu'elle recouvre, et finit par s'organiser. Sœmmerring possède des préparations anatomiques qui viennent à l'appui de cette assertion. Telle est aussi l'opinion de Bréra, de Ribes et de Desruelles, qui ont vu des stries rougeâtres, figurant assez bien de petits vaisseaux développés sur la fausse membrane du larynx, se répandre, suivant des directions variées, jusque dans l'intérieur même de la couche albumineuse.

Les lambeaux membraniformes sont souvent irrégulièrement disposés et attachés de préférence à la face inférieure de la glotte, selon la remarque de Royer-Collard. Cette concrétion est quelquefois jaunâtre ou grisâtre, et parsemée de stries de sang ou de points sanguinolens à sa face externe, qui repose sur la membrane muqueuse des voies aériennes; elle adhère surtout à la partie postérieure de la trachée. Rarement elle est formée en tuyau membraneux, même incomplet, quand la mort est survenue en peu d'heures; on ne trouve alors qu'un mucus plus épais et plus abondant que dans l'état ordinaire. Si la maladie a duré plusieurs jours, la membrane est formée; elle est dense, résistante et cylindroïde; elle perd souvent cet aspect, lorsque le croup se prolonge jusqu'au neuvième, dixième, ou douzième jour. On la trouve réduite en une matière muqueuse liquide dans le larynx, encore résistante et membraniforme dans la trachée; dans les bronches on ne voit qu'une couche de mucus épais, filant et très-abondant. Il est des cas dans lesquels, au lieu de membrane et de mucus puriforme, on ne trouve qu'une très-grande quantité de mucus liquide, à peu de chose près semblable à celui qui y existe ordinairement en petite quantité.

Outre les désordres que nous venons de décrire, et dont plusieurs sont inhérens au croup, outre ceux que l'on peut trouver dans les viscères de la poitrine et de l'abdomen, et qui dépendent des maladies dont l'inflammation du larynx peut être compliquée, on a encore trouvé dans les cadavres des sujets

qu'elle a fait périr, des concrétions polypiformes dans les cavités du cerveau, du sang amassé dans l'oreillette droite, la veine cave supérieure et les veines jugulaires; de la sérosité dans la plèvre et dans le péricarde; un épanchement de même nature, mais plus abondant, à la base du crâne ou dans les cavités du cerveau; une distension et une plénitude manifestes des vaisseaux sanguins cérébraux. A l'extérieur, le cadavre offre beaucoup d'analogie avec celui des pendus, ou plutôt avec celui de tout asphyxié, principalement quand le sujet est mort promptement au milieu d'un accès : la face est bouffie, pâle et livide, les yeux sont saillans, les veines du col gonflées; à l'incision des tégumens de cette partie, il jaillit des flots de sang noir; les membres inférieurs et même les supérieurs sont tuméfiés dans leurs parties les plus éloignées du tronc, quand la gêne de la respiration a été long-temps prolongée et très-intense.

Si, dans les symptômes du croup, nous avons trouvé peu de signes bien caractéristiques d'inflammation, l'ouverture des cadavres ne laisse, comme on le voit, rien à désirer à cet égard, non plus que sur le siége précis de la maladie. Etudions maintenant les causes occasionelles du croup, et les circonstances qui prédisposent à le contracter, ou plutôt qui expliquent les différences que cette inflammation paraît présenter avec d'autres, et même avec la LARYNGITE des adultes, qui d'ailleurs a été fort mal étudiée jusqu'ici, parce qu'on l'a méconnue, en la confondant avec la bronchite proprement dite, ou en lui donnant le nom populaire d'ENROUEMENT.

Si l'on compulse avec soin tous les écrits publiés sur le croup, on reconnaît que cette maladie est constamment occasionée par une des causes qui produisent la bronchite simple chez d'autres sujets. L'humidité et la fraîcheur accidentelles ou permanentes de l'air, le refroidissement de la peau, découverte imprudemment ou mise en contact avec l'eau d'un bain froid, la suspension de l'action sécrétoire de la peau au moment où elle est en transpiration, telles sont les causes les plus ordinaires du croup. Il en est une qui paraît devoir concourir plus que toutes celles-là à le produire : ce sont les cris que poussent les enfans; cependant, si l'on considère que c'est surtout dans la première année de leur vie que ces petits êtres crient d'avantage, et que pourtant ce n'est pas l'âge où le croup se développe le plus fréquemment, on doit en conclure que les cris ont moins d'influence qu'on ne serait naturellement porté à le croire. Les maladies aiguës de la peau paraissent disposer éminemment les enfans à contracter le croup. On sait que les exanthèmes sont le plus ordinairement précédés, accompagnés ou suivis d'une inflammation plus ou moins mar-

quée des membranes muqueuses; aussi est-il prudent de ne point vacciner les enfans affectés de bronchite, surtout dans les temps pluvieux continus.

Le croup se montre le plus ordinairement en automne, en hiver, au commencement du printemps, dans les lieux bas, humides, où l'air est difficilement renouvelé, sur le bord de la mer, des lacs et des rivières. Il est endémique à Genève, à Brême, à Tubingue, à Stockholm, et il ne se passe guère d'années sans qu'on n'observe un certain nombre de cas de cette maladie à Paris.

On a dit que le croup n'était jamais épidémique, parce qu'il n'attaque qu'un petit nombre de sujets à la fois; mais pour qu'une maladie soit épidémique, il n'est pas nécessaire qu'elle s'étende à un nombre prodigieux de personnes, il suffit qu'elle en affecte assez pour que le peuple ou les médecins en fassent la remarque; d'ailleurs le nom d'épidémie ne doit rappeler à l'esprit que l'idée d'une maladie qui sévit à la fois sur plusieurs individus, et non une maladie *sui generis* qui, en vertu de ce qu'elle a de spécial, moissonnne un grand nombre de sujets. Les maladies sporadiques et les maladies épidémiques sont l'effet des mêmes causes, plus bornées dans leur action ou moins intenses dans les premières, plus étendues ou plus actives dans les secondes.

Les gens qui voient partout la contagion, soit par crédulité, soit parce que la contagion couvre merveilleusement l'impuissance de la médecine, ont pensé que le croup était contagieux; il l'est si peu que les épidémies de cette maladie ne s'étendent guère qu'au plus petit nombre des enfans dans une même ville. Ce que nous avons dit de la prétendue contagion de la COQUELUCHE est complétement applicable à celle du croup.

De toutes les circonstances qui sont communes aux sujets affectés de cette maladie redoutable, l'enfance paraît être celle qui contribue le plus à son développement. En effet, on l'observe rarement dans les premiers temps de la vie, le plus souvent depuis la seconde année jusqu'à la septième; de sept à douze on l'observe plus rarement encore. Cependant Michaelis l'a observée chez un nègre âgé de quatorze ans, Portal chez deux sujets adultes, Vieusseux chez une fille âgée de cinquante-trois ans: Washington mourut, dit-on, de cette maladie dans un âge très-avancé. Chaussier dit positivement que le croup n'est point particulier à l'enfance, comme l'a prétendu Selle, d'après les écrivains ses prédécesseurs; que cependant cette inflammation, souvent mortelle dans l'enfance, est toujours plus grave, et sa marche plus rapide, que dans l'âge adulte, mais que cette différence ne suffit pas pour cons-

tituer une espèce, ou bien il faudrait reconnaître autant d'espèces de maladies qu'il y a de malades.

Pour expliquer le danger que le croup fait courir aux enfans, cet habile observateur fait remarquer que le larynx ne se développe qu'à la puberté; que dans l'enfance la glotte est toujours fort étroite, d'où il résulte que la présence d'une couche membraniforme sur les parois d'un canal déjà naturellement étroit, en diminuant nécessairement encore l'ouverture, le passage de l'air et l'expectoration deviennent très-difficiles et la suffocation imminente. A cette disposition des parties, il faut ajouter que les membranes muqueuses sont plus irritables, qu'elles se tuméfient et sécrètent plus de mucosités chez les enfans que chez les adultes. Il résulte de là que les enfans qui sont doués d'une plus grande irritabilité sont plus disposés que d'autres à l'inflammation du larynx, laquelle s'accompagne de symptômes inflammatoires bien prononcés, ou de symptômes menaçans de suffocation plus imminente, selon que le système sanguin ou le système nerveux domine davantage chez le sujet. Quant au sexe, il paraît n'exercer aucune influence.

Si maintenant nous recherchons quelle est la nature de la maladie qui a reçu le nom de *croup*, notre tâche sera aussi facile qu'elle l'eût été peu au commencement de cet article.

Le croup est une maladie du larynx, quelquefois étendue à la trachée-artère et même aux bronches, qui se développe sous l'influence des causes ordinaires de l'inflammation des membranes muqueuses. Quelquefois il est accompagné d'un sentiment de chaleur et de douleur vers le larynx; presque toujours après la mort on trouve sur la membrane laryngée une fausse membrane, des lambeaux membraniformes albumineux, ou tout au moins d'abondantes mucosités, qui ne peuvent être que le produit d'une membrane muqueuse enflammée. Presque toujours la membrane laryngée offre des traces non équivoques d'inflammation. Les symptômes *pathognomoniques* du croup sont le résultat de l'étroitesse du conduit aérifère, et notamment de la glotte, augmentée par le produit de la sécrétion de la membrane enflammée et par l'épaississement de cette membrane. Ces dernières circonstances expliquent l'anxiété, la gêne extrême de la respiration, le sifflement des inspirations, et la raucité de la voix, par conséquent le son croupal. Nous verrons à l'article LARYNGITE que l'inflammation de la membrane muqueuse du larynx produit constamment un changement dans le timbre et le ton de la voix. Qui pourrait donc se refuser à reconnaître que le croup est tout simplement l'inflammation de la membrane muqueuse laryngée, avec ou sans trachéite et bronchite?

Si le croup n'est que la laryngite des enfans, et des adultes dont le larynx est conformé comme celui des enfans, si l'inflammation ne peut varier de nature, comme il n'est plus permis d'en douter, le croup n'est point une inflammation particulière, spéciale, de la membrane muqueuse du canal de la respiration. Il n'y a en lui de spécial que les particularités qui caractérisent l'organe où il se développe.

En nous représentant le tableau que nous avons tracé, nous voyons que la bronchite précède souvent la laryngite; que celle-ci venant à cesser momentanément, l'autre persiste, ce qu'on reconnaît à la gêne de la respiration, avec toux ordinaire; que la gastrite enfin se joint assez souvent à la laryngite. Si cette dernière devient très-intense, si l'on stimule imprudemment la membrane muqueuse de l'estomac et des intestins, on voit survenir les symptômes de l'adynamie selon les uns, de la putridité selon les autres. La laryngite peut cesser, la bronchite augmenter, le parenchyme du poumon ou la plèvre s'enflammer, ou bien la tête devenir le siége d'une congestion, résultat de l'état de souffrance de la poitrine ou plutôt de la membrane muqueuse laryngée, et du trouble porté à l'action du poumon sur l'air. Alors paraissent les signes de l'ataxie, auxquels succèdent ceux d'un état apoplectique, comme il arrive chez les pendus, et le sujet périt. La mort arrive donc dans le croup par congestion cérébrale, par défaut de respiration, ou par extinction de l'action du cerveau, suite de l'inflammation, portée au plus haut degré, du larynx ou de la membrane gastro-intestinale.

Selon la prédisposition individuelle, et le degré d'intensité de la laryngite, suivant que l'inflammation s'étend à la totalité de la membrane muqueuse du canal aérifère, que le cerveau ou les voies gastriques s'affectent de manière à ce que les symptômes qu'ils occasionent voilent en quelque sorte ceux qui sont particuliers au croup, on voit prédominer les uns ou les autres; il y a appareil de symptômes inflammatoires bien caractérisés, son croupal manifeste, ou bien convulsions, suffocation imminente, ou enfin prostration, assoupissement, immobilité du thorax, inspiration abdominale, langue noire, etc. Or, comme les différences que présentent les divers cas de croup, dans les écrits des auteurs et dans la pratique journalière, sont purement symptomatiques d'une part, et que de l'autre elles ne dépendent que de l'étendue de la maladie et de son siége, c'est-à-dire des divers organes qui sont affectés, il en résulte qu'admettre un croup *inflammatoire* ou *sthénique*, un croup *spasmodique*, *nerveux*, *suffocant* ou *ataxique*, un croup *asthénique* ou *adynamique*, dire ensuite que le croup peut se compliquer avec la *fièvre adynamique* ou avec la *fièvre ataxique*, c'est, comme le disait Hecquet dans une autre oc-

casion, multiplier les êtres sans nécessité; c'est découper une maladie en plusieurs lambeaux, pour en faire autant de maladies, c'est, en un mot, plier les faits au joug des opinions, et faire cadrer la nature avec les classifications, au lieu d'établir celles-ci d'après la nature.

Si ces erreurs théoriques n'exerçaient aucune influence sur la pratique, il ne serait important de les proscrire que dans l'intérêt général de la vérité; mais elles touchent de près à l'intérêt de l'humanité, car elles font perdre de vue la nature et le siége du mal, elles justifient l'emploi de méthodes thérapeutiques dont le moindre inconvénient est d'empêcher de recourir aux seuls moyens qui soient propres à guérir.

Jurine a proposé de distinguer un *croup du larynx*, un *croup de la trachée*, et un *croup des bronches;* le premier offrirait les symptômes de suffocation éminente au plus haut degré, le second ne présenterait que des signes d'une gêne considérable de la respiration. L'ouverture des cadavres n'a point confirmé cette division; chez les sujets qu'il disait être affectés du croup du larynx, la guérison s'est opposée à ce qu'on vérifiât la justesse de son assertion; chez ceux qu'il croyait atteints du croup de la trachée, on a en effet trouvé la membrane de cette partie du canal aérifère enflammée, mais celle du larynx l'était également. Ce point de doctrine a été fort bien traité par Royer-Collard, et nous pensons avec lui qu'il peut être intéressant de faire des recherches à ce sujet. Le croup des bronches n'est que ce que nous avons nommé BRONCHITE avec suffocation imminente, ce qu'on appelait *catarrhe suffocant;* c'est l'*angine bronchique* de Reil.

La distinction du croup en continu et intermittent, établie par Jurine, nous paraît précieuse, parfaitement conforme à l'observation et tout à fait admissible. Le croup continu offre des rémissions; les intermissions sont complètes dans l'autre. Jurine rapporte trois cas de la dernière espèce; malheureusement l'histoire du troisième cas n'est pas complète. Mais dire que l'on a pris l'ASTHME *aigu de Millar* pour un croup intermittent, c'est supposer ce qui est en question : il faudrait prouver d'abord que l'asthme aigu de Millar n'est pas le croup, démontrer que ce n'est point un de ces groupes de symptômes érigés en maladies nouvelles, comme il est arrivé si souvent. Albers a réduit à sa juste valeur tout ce que Millar a émis sur la maladie qu'il s'imaginait avoir découverte. Quant à l'absence de la fausse membrane, elle n'a pas toujours lieu dans le croup le mieux caractérisé.

Il s'agit maintenant de dire à quels signes on peut distinguer le croup des maladies avec lesquelles il est susceptible d'être confondu. L'absence du son croupal, de l'inspiration sifflante,

de la raucité de la voix, ne permet pas de confondre la bronchite simple avec le croup; il en est de même de la bronchite avec tendance à la suffocation, au *catarrhe suffocant*, dans laquelle il y a pour principal symptôme une oppression excessive qui provient évidemment de la poitrine et non du larynx, car on distingue aisément les efforts continuels d'ampliation du thorax qui se dilate dans tous les sens; la respiration est bruyante, mais *râleuse* ou *stertoreuse*, et ordinairement uniforme pendant tout le cours de la maladie. Il n'est pas permis de supposer que qui que ce soit confonde le croup avec l'ANGINE tonsillaire, l'angine pharyngée ou PHARYNGITE, et l'ANGINE gangréneuse; dans cette dernière, l'aspect de la membrane de l'isthme du gosier ne tarde pas à dissiper toute incertitude; d'ailleurs s'il y a altération de la voix en raison de l'inflammation du larynx, cette altération diffère de celle qui caractérise le croup parce que la fausse membrane ne se forme point, et que la membrane muqueuse laryngée ne se boursoufle pas. Quant aux moyens de distinguer le *croup* de la LARYNGITE, cela se réduit à la considération des symptômes particuliers que cette inflammation occasione chez les enfans, et chez quelques adultes dont le larynx est construit comme celui des enfans, ainsi que nous l'avons déjà dit.

Quelque rapport qu'il y ait entre les phénomènes de la coqueluche et ceux du croup, on ne peut méconnaître la propagation de l'inflammation au larynx, lorsque, pendant les accès de la coqueluche, se joignent le sifflement de l'inspiration et la raucité de la toux formant le son croupal.

S'il est impossible de confondre le croup avec la présence d'un corps étranger introduit dans le larynx, et avec la LARYNGITE chronique, il ne serait pas facile de distinguer cette dernière du *croup chronique*, ou plutôt il n'y a aucune différence entre ces deux affections chez les enfans.

Les médecins les plus recommandables se sont occupés de rechercher le traitement le plus efficace contre le croup, et leurs travaux ont été couronnés du succès. Si l'on est bien éloigné de pouvoir dans tous les cas guérir cette maladie, on a du moins l'espoir d'y parvenir quand on est appelé à temps, c'est-à-dire dès les premiers instans de la maladie, quand elle n'est pas très-intense, et lorsqu'on est bien secondé. Ma tâche va se borner à rapporter méthodiquement les résultats de l'expérience sur cette partie importante de la thérapeutique spéciale. Je m'expliquerai néaumoins avec franchise sur l'abus que l'on fait de quelques moyens dans le traitement de la maladie dont il s'agit.

Quelques auteurs se sont beaucoup étendus sur les moyens propres à prévenir le développement du croup, ils ont fait à

cette occasion une sorte de traité de l'éducation des enfans. La prophylaxie se réduit à ceci : préserver les enfans, autant que possible, de l'influence des variations atmosphériques, ou les y exposer, afin qu'ils s'habituent à résister à leur action, au risque de déterminer chez eux des maladies qui peuvent être plus ou moins graves. Il faut par conséquent recourir au premier moyen pour les enfans très-irritables, disposés à la bronchite, et pour les filles surtout. Le second est préférable pour les garçons, particulièrement pour ceux qui sont doués d'une bonne constitution, et qui, d'ailleurs, sont destinés à faire de leurs forces un emploi plus actif que ne peuvent le faire les jeunes filles. Chez les uns et chez les autres, il faut veiller attentivement lorsqu'il se déclare des symptômes de bronchite, de coqueluche, et se tenir prêt à agir de la manière la plus énergique dès que la respiration deviendra gênée, l'inspiration sifflante et la voix rauque. Les médecins qui ont prétendu qu'un vésicatoire à la nuque préservait du croup ont avancé une erreur, parce qu'ils ont conclu d'un très-petit nombre de faits à la généralité des cas. Vingt années d'observation attentive, des expériences répétées, et des milliers de faits, ne sont pas trop pour confirmer la puissance d'un préservatif.

On a conseillé aux parens de fuir les contrées où le croup règne épidémiquement ou endémiquement, et de soustraire ainsi leurs enfans à cette cruelle maladie. Ce conseil leur est tout naturellement donné par la frayeur qu'elle inspire, mais il n'est pas inutile de dire qu'il y aurait plus de danger à faire voyager un enfant dans une saison froide et humide, que d'ailleurs on retrouverait à peu près partout, qu'à le laisser dans la ville où le croup se manifeste, en le préservant autant que possible du froid et de l'humidité.

Dans l'espoir de faire avorter le croup, on a proposé de faire vomir les enfans, ou de leur appliquer des sangsues au cou, s'ils ont le pouls dur et le visage rouge, dès que, dans le cours d'une bronchite ou d'une phlegmasie cutanée, la voix ou la toux semble s'altérer et la respiration devenir plus difficile, de veiller ensuite, durant la convalescence de l'une ou de l'autre de ces deux affections, pour préserver le malade de l'humidité froide, et dans le cas où la toux ou la voix s'altérerait de nouveau, de revenir au vomitif ou à la saignée locale, selon le besoin. Enfin, on recommande de donner un bain chaud, des boissons aqueuses légèrement aromatiques et chaudes, aux enfans qui viennent d'être saisis par le froid ou par l'humidité, et l'on propose en outre de pratiquer sur leur corps des frictions sèches devant un feu vif et clair. Ces conseils sont judicieux pour la plupart; il faut les suivre, principalement dans les saisons et les contrées où règne le croup, et pour les enfans

qui ont déjà été affectés de cette maladie, contre laquelle on ne saurait diriger trop de moyens préservatifs. Mais convient-il de proposer ainsi presque indistinctement le vomitif ou les sangsues? C'est ce que nous verrons bientôt.

On a cherché des spécifiques contre le croup, comme on en a cherché contre toutes les maladies meurtrières épidémiques; on n'en a point trouvé, et sans doute on n'en trouvera jamais. Le croup est une inflammation à la suite de laquelle il se développe rapidement, dans la presque totalité des cas, une couche albumineuse, souvent membraniforme, qui, conjointement avec l'épaississement de la membrane muqueuse du larynx, obstrue plus ou moins complétement la cavité de cette partie du canal aérifère. Une mort prompte est l'effet de cette obstruction, et peut-être de la cessation de l'action de la membrane bronchique sur l'air. Les indications sont donc de combattre l'inflammation dès le premier instant de son invasion, de la combattre vigoureusement et sans désemparer, et lorsqu'on pense être parvenu à la faire cesser, au moins assez pour qu'elle ne sécrète plus la matière qui forme la fausse membrane, d'employer tous les moyens propres à expulser celle-ci, autant qu'on pourra le faire sans ajouter à l'inflammation de la membrane laryngée bronchique. Le croup devient mortel en raison du désordre que l'excès d'inflammation détermine dans cette membrane, de l'obstacle mécanique à l'introduction de l'air, et de l'influence que cette inflammation et cet obstacle exercent sur l'encéphale : on doit donc avoir en vue de faire cesser la laryngite, afin de prévenir l'apnée, le trouble et l'extinction de l'action cérébrale.

Quelque légers que soient les signes avant-coureurs du croup, il faut y donner la plus grande attention. Comme il n'est guère possible de triompher de cette maladie qu'en l'attaquant de très-bonne heure, il vaut mieux employer des moyens dont à la rigueur on aurait pu s'abstenir, que de s'exposer à des regrets en attendant trop long-temps. C'est surtout ici qu'il importe de ne pas s'occuper de la solution de ce problème : une maladie étant donnée, trouver la place qu'elle doit occuper dans le cadre nosologique? Prévoir le mal, user même d'une prudence surabondante, tel est le devoir du médecin dans la plupart des maladies, et plus encore dans celle-ci.

Pour prévenir, ralentir, faire cesser la sécrétion de la matière qui forme la fausse membrane, et pour empêcher qu'elle ne continue ou ne se renouvelle après l'expulsion de celle-ci, il faut combattre l'inflammation dont cette sécrétion n'est qu'un des effets. Or, le moyen le plus efficace, le plus sûr, le mieux indiqué, celui dont l'expérience démontre l'utilité chaque jour, c'est l'application des sangsues au cou: on y joindra l'u-

sage des boissons mucilagineuses édulcorées chaudes, et l'inspiration de la vapeur d'eau chaude, si l'enfant se prête à l'emploi de ce moyen. Si, à mesure que l'abattement augmente, l'oppression s'accroît, il n'y a plus d'espoir. Lorsque les symptômes diminuent d'intensité, on doit prescrire des bains de pied sinapisés, très-chauds, des sinapismes aux pieds, des vésicatoires volans sur le haut du sternum, et si l'estomac ne paraît pas irrité, si la peau n'offre point cette chaleur âcre qui caractérise les irritations gastriques, on pourra provoquer des nausées, ou même le vomissement, à l'aide du sirop d'ipécacuanha, de l'ipécacuanha ou de l'émétique administrés dans de l'eau tiède sucrée. S'il n'y a point d'accélération notable dans le mouvement circulatoire, ni d'irritation gastro-intestinale, des lavemens, rendus purgatifs par l'addition du sulfate de soude ou du jalap, pourront être mis en usage; on peut aussi employer le calomélas à doses répétées.

Tels sont les moyens qui suffisent dans tous les cas où le croup n'est pas au-dessus des ressources de l'art. Ces moyens sont ceux qu'on met en usage dans presque toutes les inflammations dont le siége n'est pas dans les voies digestives, c'est pour cela qu'en théorie ils doivent être préférés, et ils doivent l'être sous tous les rapports, car la pratique en démontre journellement les avantages; mais nous ne devons pas nous borner à les indiquer d'une manière aussi générale, car chacun doit être employé avec certaines précautions et à certain temps de la maladie, pour qu'on en obtienne l'effet désiré.

Les émissions sanguines sont éminemment utiles et parfaitement indiquées dans le croup, en raison de la nature de cette maladie, qui est constamment inflammatoire. Elles doivent être locales dans tous les cas où l'enfant ne se rapproche pas de l'âge de six à sept ans, et l'on ne doit guère recourir à la saignée générale que lorsque le sujet est vigoureux, doué d'un système musculaire bien développé, d'une poitrine large, d'un cœur dont les battemens sont forts et fréquens, quand on observe chez lui une face colorée et un pouls très-plein. La saignée générale a peu d'empire sur les inflammations des membranes muqueuses; elle affaiblit, parce qu'elle soustrait en peu de temps beaucoup de sang, qui, tiré plus lentement, non loin de là partie enflammée, produit de meilleurs effets.

Les émissions sanguines locales ne sont jamais contre-indiquées dans le croup, parce que les contre-indications sont, à son début et lors de son plus haut degré d'intensité, constamment moins redoutables que l'inflammation du larynx. Il serait puéril de redouter les effets affaiblissans de ce moyen dans un moment où le malade est menacé d'une mort prompte, par suite d'un

excès d'action vitale dans un point de l'organisme. Quant à la marche de la maladie, les émissions sanguines ne peuvent jamais la troubler, si ce n'est en diminuant ou faisant cesser l'inflammation, et c'est précisément ce qu'on doit désirer. Craint-on que par suite de l'affaiblissement les matières muqueuses et la fausse membrane développées dans le canal aérifère, ne puissent plus être expulsées? cette crainte est chimérique. Si l'affaiblissement qui survient après l'emploi des sangsues est l'effet de la perte du sang, l'inflammation du larynx a certainement cessé, au moins en grande partie; la sécrétion de la matière albumineuse cesse : c'est-là le moment de recourir aux stimulans de la peau, qui excitent l'action cérébrale, achèvent de diminuer celle des voies aériennes, à ceux de l'estomac, qui, en excitant le vomissement, sollicitent l'expulsion des matières contenues dans les bronches ou le larynx, enfin à ceux des intestins qui excitent dans ces organes une irritation sécrétoire supplémentaire. L'emploi de ces divers stimulans n'offre alors aucun inconvénient, parce que l'inflammation du larynx ayant diminué, si même elle n'a cessé entièrement, elle ne peut plus guère être renouvelée par la réaction sympathique de la peau et de la membrane muqueuse des voies digestives, sur celles des voies aériennes, ce que l'on doit toujours craindre quand on y recourt avant d'appliquer les sangsues ou de pratiquer la saignée lorsqu'elle est indiquée.

On doit appliquer depuis deux jusqu'à huit, dix, douze ou quinze sangsues sur les côtés du larynx, selon l'âge du malade, et laisser couler le sang pendant long-temps; s'il s'arrête peu de temps après la chute des sangsues, on en appliquera d'autres en moins grand nombre au-dessus des articulations sterno-claviculaires. S'il y a de la chaleur à la peau, le sang doit couler jusqu'à ce qu'elle soit ramenée au type ordinaire de la température de ce tissu. En général, il faut ne pas craindre de tirer de suite une quantité un peu copieuse de sang, puis il importe de maintenir l'effet obtenu en laissant plusieurs piqûres ouvertes. Il est avantageux que deux ou trois d'entre elles continuent à verser du sang. Si le pouls reste dur et fréquent, et l'appareil inflammatoire toujours aussi intense, on réitérera l'application des sangsues, mais on en mettra moins, et on laissera saigner les piqûres. Le plus souvent on n'obtient le succès désiré qu'au moyen d'une évacuation de sang d'abord abondante, puis moindre, mais long-temps continuée.

Il faut bien se garder d'employer la compression circulaire pour arrêter le sang, quand les sangsues ont été posées sur les côtés du larynx; il faut recourir aux styptiques seulement.

Si le corps du malade se refroidit, que ses lèvres pâlissent, que ses pieds et ses mains se refroidissent, n'y eût-il plus

qu'une seule piqûre qui fournisse du sang, on devra l'arrêter sur-le-champ par les moyens connus, et s'ils ne suffisent pas, cautériser la piqûre avec un stylet chauffé jusqu'au blanc, ou seulement avec la pierre infernale. Cet état d'*anémie* passagère est presque toujours très-avantageux, pourvu qu'il ne soit pas poussé trop loin; il est redoutable chez les sujets dont l'appareil circulatoire est peu énergique, et l'appareil sensitif très-irritable. Si, au milieu de cet état, l'inflammation du larynx reparaît dans toute sa force, il ne faut plus recourir qu'aux dérivatifs.

Ainsi employées, les sangsues sont un puissant remède, mais il faut les diriger avec habileté, ne pas perdre le malade de vue, savoir oser et s'arrêter à temps : c'est le fruit de l'expérience et d'un bon jugement.

L'extrême jeunesse de l'enfant, la délicatesse de sa constitution, la faiblesse, le tempérament lymphatique le plus prononcé, ne contre-indiquent point l'application des sangsues, à moins que l'on ne soit appelé trop tard, et que l'on ne voie l'oppression augmenter à mesure que la faiblesse s'accroît. Les circonstances que nous venons d'énumérer doivent seulement engager à n'appliquer qu'un petit nombre de sangsues, à ne laisser couler le sang que pendant un temps limité. Si, dans ces circonstances, plusieurs praticiens disent avoir empêché les progrès du croup sans recourir aux émissions sanguines, il faut d'abord leur demander s'ils ont toujours eu affaire au croup, s'ils ont été appelés dès le commencement de la maladie, ou seulement lorsqu'elle était déjà sur son déclin; si les insuccès qu'ils ont essuyés infailliblement *malgré* l'excellence de leur méthode, n'ont pas été quelquefois dûs, au moins en partie, à cette méthode elle-même. Desruelles, en restreignant d'une manière vague le nombre des cas où l'on doit recourir aux sangsues, nous paraît avoir émis une opinion qui, prise trop à la lettre, serait dangereuse, et que des vues théoriques, peu d'accord avec l'état présent de la science, ont pu seules lui inspirer. Nous avons arrêté les progrès du croup, à l'aide des sangsues appliquées sur la partie supérieure du sternum, chez une petite fille âgée d'environ sept ans, pâle, molle, éminemment lymphatique, ayant habituellement les lèvres blanches, et sujette à la bronchite. Après avoir laissé couler le sang pendant une heure, nous vîmes diminuer et cesser enfin les phénomènes du croup; il ne resta plus qu'une toux qui n'offrait rien de particulier, si ce n'est qu'elle était accompagnée d'une gêne notable dans la région du larynx et de la trachée; six grains d'ipécacuanha, donnés immédiatement, firent rendre des portions de fausse membrane et des flots de mucus épais et opaque; un vésicatoire sur la région sternale

compléta la guérison; il fut ensuite transporté au bras par précaution.

Quand on est appelé vers la fin de la maladie, dans ce moment si affligeant où aux convulsions a succédé un affaissement qui annonce une mort presque certaine, il ne faut plus penser aux sangsues; le cerveau a reçu une atteinte qui doit seule appeler l'attention; il faut insister sur les dérivatifs de toute espèce, tout en proscrivant sévèrement les vomitifs, qui feraient affluer le sang vers l'encéphale. On a recommandé le musc, l'asa-fœtida, à cette époque de la maladie; mais comme tous les praticiens s'accordent à dire qu'elle est alors presque toujours sans remède, il est fort difficile de dire sur quels succès les prôneurs de ces deux médicamens s'appuient pour les recommander.

Les bains de pieds, très-chauds et sinapisés, sont préférables au bain général, qui peut disposer aux congestions cérébrales; ils excitent aussi bien que celui-ci la diaphorèse que l'on désire obtenir. Souvent on s'en tiendra à ces mêmes bains, que l'on pourra réitérer très-fréquemment, et l'on sera dispensé de recourir aux sinapismes qui, lorsque l'inflammation du larynx est encore intense, peuvent l'accroître sympathiquement, s'ils ne réussissent pas à la faire cesser. Mais les sinapismes sont toujours indiqués chez les sujets dont la circulation est peu rapide, et qui sont peu irritables.

Les vésicatoires et les pommades ammoniacales, les rubéfians et les vésicans agissent dans le croup à peu près comme dans les bronchites intenses, dans les pleurésies et les péripneumonies, amendées par les émissions sanguines. Il ne faut pas les employer trop tôt, car ils pourraient nuire au lieu d'être utiles. A mesure que la faiblesse augmente, ainsi que la gêne de la respiration, il faut les multiplier, en couvrir le thorax, les membres inférieurs et supérieurs; mais il ne faut jamais les mettre au cou ni entre les épaules, afin de ne pas être obligé de comprimer la première de ces parties, et de ne pas être obligé de remuer beaucoup le malade pour le pansement, quand on les applique dans la région dorsale. Placés au-dessous du cou, ils peuvent d'ailleurs exaspérer l'inflammation du larynx à un degré extraordinaire, et augmenter ainsi le danger qu'ils sont appelés à combattre; c'est ce qui arrive quelquefois dans les angines du conduit alimentaire, et l'on doit redouter la même chose dans le croup.

Les vomitifs sont très-utiles après que l'on a obtenu la diminution de la laryngite, et ce n'est pas seulement parce qu'en sollicitant la sortie de la fausse membrane ou des mucosités, ils rétablissent la liberté du canal aérien, mais aussi parce qu'en nétoyant la membrane bronchique lorsqu'elle participe à

l'état morbide du larynx, ils rétablissent l'action si importante du poumon sur l'air. S'il faut prononcer quand il y a des signes évidens de gastrite intense, on ne doit pas être trop réservé dans le cas où ces signes sont peu prononcés, car on aura toujours plus de facilité pour maîtriser l'inflammation de l'estomac, que pour faire cesser celle du larynx. Le seul motif qui puisse rendre très-circonspect, c'est qu'en stimulant un estomac déjà irrité, on peut accroître sympathiquement la laryngite. Pour suppléer à l'action des vomitifs introduits dans l'estomac, on a conseillé d'insuffler une poudre, dont le sel marin fait la base, dans la gorge, ou d'y porter, à l'aide d'un pinceau, un liquide chargé d'hydrochlorate d'ammoniaque, enfin de faire inspirer la vapeur de l'eau unie au vinaigre ou à l'éther, celle du vinaigre pur, le gaz ammoniaque, un mélange d'azote et d'air, du gaz acide sulfurique, et autres moyens de ce genre; mais ils ont tous le grave inconvénient d'irriter des parties très-voisines de la glotte, et, qui pis est, la glotte elle-même et le larynx; il faut donc être très-réservé sur leur emploi, si on n'en bannit pas tout à fait l'usage.

Lorsque le croup était peu connu, et même depuis qu'il n'existe plus le moindre doute raisonnable sur la nature de cette maladie, une foule de moyens ont été proposés, et sont, pour la plupart, encore en vogue, soit pour dissoudre la fausse membrane, soit pour en provoquer l'expulsion. Tous ceux qui ont été employés dans la première intention, sont maintenant abandonnés. Nous venons d'indiquer ceux qui peuvent le mieux remplir la seconde. Mais il ne suffit pas de provoquer la sortie même de la totalité de la fausse membrane pour opérer la guérison. Après la sortie naturelle ou provoquée de cette membrane, il y a ordinairement un soulagement momentané, et quelquefois le malade guérit; mais plus souvent un ou plusieurs nouveaux accès reparaissent, ou le croup renaît, il reste continu, et la mort en est la suite. C'est surtout ce qui arrive quand l'emploi des vomitifs n'a pas été précédé de l'application des sangsues et suivi de l'apposition d'un vésicatoire.

Les purgatifs sont en général moins utiles que les vomitifs. Cependant on ne doit pas négliger de les administrer, surtout en lavemens, quand il n'y a aucune contre-indication. Le calomélas n'opère pas tous les miracles qu'on serait en droit d'en attendre, si l'on ajoutait foi aux récits du vulgaire sur l'efficacité de cette panacée. Quelques praticiens français commencent à lui donner de pompeux éloges: serait-ce pour imiter les Anglais, et ne point paraître inactifs aux yeux de ces médecins qui déploient l'énergie la plus redoutable dans toutes les maladies? Cette substance offre l'avantage de purger à très-petite dose, sous un

petit volume, et sans causer de très-vives coliques; c'est là ce qui peut la faire préférer à d'autres.

L'activité du traitement du croup doit être en raison de l'intensité de la maladie; il est des cas où l'on doit faire donner le bain de pieds sinapisé pendant que le sang coule encore, prescrire le vomitif immédiatement après qu'il a cessé de couler, et appliquer le vésicatoire aussitôt après que le vomissement a cessé; d'autres fois, on peut laisser plusieurs heures d'intervalle entre ces différens moyens. Si les accidens persistent avec la même intensité, et de manière à prouver que l'inflammation ne diminue nullement, il faut insister sur les sangsues et les bains de pieds employés en même temps. Dès que l'on a obtenu l'expulsion de la membrane, et que les symptômes sont diminués notablement, on doit répéter les vomitifs, mais à dose légère, pour provoquer seulement des nausées, et appliquer le vésicatoire. Les accidens inflammatoires reviennent-ils, il faut de suite revenir aux sangsues et recommencer la série des moyens. Il est des cas tellement menaçans, que l'on ne peut taxer de témérité le médecin qui met en usage tous ces moyens presqu'à la fois.

Jusqu'ici, nous n'avons presque rien dit des *antispasmodiques*. On n'a pas assez réfléchi que le spasme, auquel d'ailleurs on n'assigne pas de siége déterminé, naît de l'inflammation, de l'obstacle au libre passage de l'air et à l'assimilation de ce fluide, que par conséquent il n'offre point d'indication spéciale.

Quant aux toniques recommandés dans la dernière période du croup, lorsque le coma, l'immobilité, la respiration abdominale et l'insensibilité annoncent la mort la plus prochaine, l'expérience n'a point constaté l'efficacité de ces moyens à cette époque; la routine seule les recommande. Plus tôt ils pourraient être funestes; alors ils ne sont qu'inutiles; quelquefois pourtant ils peuvent ranimer un instant le malheureux près d'expirer.

Toutes les fois que le croup est compliqué d'une autre maladie, quelle qu'elle soit, c'est à lui seul qu'il faut faire attention, car lui seul fait tout le danger, ou le danger le plus prochain. La maladie qui le complique peut engager à insister sur certains moyens: ainsi l'inflammation concomitante de la plèvre et du poumon exige la saignée générale, si le sujet est assez âgé; la gastrite réclame l'application de quelques sangsues à l'épigastre: elle contre-indique les vomitifs, si elle est intense. Mais aucune maladie ne contre-indique l'emploi des émissions sanguines et des bains de pieds sinapisés, si ce n'est, pour ces derniers, les exanthêmes bien prononcés, lorsque le croup se déclare au moment de leur plus grande intensité; on

se borne alors aux bains de pieds avec l'eau chaude seulement.

L'ammoniaque donnée à l'intérieur à la dose de trois ou quatre gouttes, dans un verre de véhicule, ou bien administrée en frictions autour du cou, de trois heures en trois heures; le carbonate d'ammoniaque, mêlé à la dose d'un gros dans deux onces de cérat, et appliqué à la région antérieure du cou, à celle de dix grains dans deux onces de sirop de guimauve, et donné par cuillerées de quatre en quatre heures; l'hydrochlorate d'ammoniaque, à la dose de deux grains dans deux onces de véhicule, en gargarismes ou en collutoires; le sulfure de potasse à la dose de six à dix grains, le matin, et autant le soir, en diminuant peu à peu cette dose, administrée avec du miel, du lait ou du sirop; l'opium donné à une dose aussi forte que possible; le polygala sénéka administré en décoction, à raison de demi-once de la racine de ce végétal pour huit onces d'eau réduites à quatre, et donné toutes les heures ou toutes les deux heures, sont autant de moyens dans lesquels on ne doit point avoir de confiance, et qui sont plus susceptibles de nuire que d'être utiles. Bien que Royer-Collard en ait étudié l'action avec sagacité, il aurait dû prononcer leur exclusion d'une manière formelle. Nous pensons, en outre, que le kermès doit être banni du traitement du croup, parce qu'il n'excite l'expectoration qu'en irritant fortement la membrane bronchique, dans laquelle il détermine plus de chaleur que l'ipécacuanha et même l'émétique. D'ailleurs, dans le croup, c'est moins l'expectoration qu'il faut solliciter, que des secousses de l'appareil respiratoire.

L'expérience n'ayant rien décidé sur l'utilité dont pourrait être le cautère actuel dans le traitement du croup, nous n'avons rien à dire à cet égard, si ce n'est que le feu a été recommandé dans la plupart des maladies, plutôt par analogie que d'après des faits positifs, sauf dans quelques-unes, qui seules en réclament l'emploi. On ne voit pas comment le feu, appliqué à la région cervicale antérieure, ferait cesser une inflammation aiguë du larynx.

L'idée d'extraire la fausse membrane en pratiquant la trachéotomie ne mérite pas que nous nous y arrêtions; il est même douteux que cette opération pût retarder la mort en procurant un libre passage à l'air, du moins ce passage ne doit être d'aucune utilité quand l'inflammation s'étend aux bronches, car la mort, dans ce cas, n'a lieu que parce que le poumon cesse ses fonctions, à quoi la TRACHÉOTOMIE ne peut remédier en aucune manière.

Il importe de ne pas oublier qu'un sujet qui a eu le bonheur d'échapper au croup est plus disposé qu'auparavant à le contracter, et qu'il faut par conséquent écarter de lui tout ce qui

peut irriter la membrane laryngo-bronchique. Quant aux affections consécutives au croup, elles offrent les mêmes indications que dans le cas où elles sont primitives.

Le croup a été observé sur une vache par Gohier, sur les chats et sur les agneaux par Double, sur les chiens et sur les chevaux par Potter et Rush; on pense que Virgile a décrit celui qui attaque les cochons, ce dont il est permis de douter. Les médecins vétérinaires doivent d'autant plus s'attacher à recueillir des observations de ce genre, qu'elles pourront devenir avantageuses pour les progrès de la médecine humaine.

A l'aide de l'alcool, de la térébenthine, de divers sels métalliques, du chlore, de l'action d'un courant galvanique, de l'acide sulfurique étendu d'eau, introduits dans le canal aérifère de plusieurs animaux, tels que des chevaux, des chats, des chiens, des loups, des poules et des canards, Albers et Duval ont déterminé soit de la toux, soit des phénomènes tout à fait semblables à ceux du croup, et plusieurs fois ils ont trouvé après la mort une fausse membrane sur la membrane muqueuse laryngo-bronchique. Un fait plus intéressant est celui que rapporte Chaussier, d'un jeune chimiste qui ayant inspiré une grande quantité de chlore, éprouva une toux très-vive, une excrétion abondante de larmes, de sérosité limpide et visqueuse venant du pharynx et de la trachée; quelques heures après l'accident, cet écoulement cessa, la voix devint enrouée, la vue s'obscurcit, l'odorat se perdit; on vit qu'il s'était formé à la surface des yeux une couche membraniforme, opaque et blanchâtre: une semblable concrétion existait dans les fosses nasales, à la gorge, et probablement dans le larynx. En peu de jours ces pellicules disparurent, le malade expectora des lambeaux membraniformes, et toutes les fonctions rentrèrent dans l'ordre accoutumé. Nysten a observé des effets analogues chez une personne à laquelle on avait fait inspirer de l'ammoniaque dans un accès d'épilepsie.

CROUPAL, adj. employé pour désigner le son à la fois rauque et aigu, la fausse membrane qui se forme sur la membrane muqueuse du larynx, la voix et la toux particulières que l'on observe pendant le CROUP: *son croupal*, *concrétion*, *membrane*, *voix*, *toux croupales*; on appelle *fièvre croupale* l'ensemble des phénomènes de réaction du système circulatoire qui accompagnent si souvent le croup.

CROUTE DE LAIT, *crusta lactea*, *lactumen*; léger exanthème du derme chevelu et des tégumens du front, qui se manifeste chez les enfans à la mamelle, et se prolonge quelquefois après le sevrage. Il ne faut pas le confondre avec la TEIGNE muqueuse; c'est pourquoi nous en traiterons à l'occasion de cette dernière.

CRUCIAL, adj., *crucialis;* qui a la forme d'une croix. On appelle INCISION *cruciale* celle qui se compose de deux traits de section perpendiculaires l'un à l'autre, de manière qu'ils se coupent à angle droit.

CRUDITÉ, s. f., *cruditas.* Ce mot, qui n'aurait jamais dû être employé que pour désigner l'état des substances alimentaires qui n'ont point subi l'action du feu au degré nécessaire pour qu'elles soient salubres, ou du moins agréables au goût, a passé dans le vocabulaire de l'humorisme, pour désigner la portion des alimens non suffisamment altérés par les canaux digestifs, qui séjourne dans ces organes, et l'état supposé des matières ou *humeurs* morbifiques qui n'ont pas subi l'élaboration à la suite de laquelle elles sont expulsées du corps ou rendues à leur pureté première. *Voyez* HUMEUR et SABURRE.

CRUOR, s. m.; mot latin francisé, qui n'a point d'acception fixe dans notre langue, puisqu'on s'en est servi pour désigner le sang tout entier, le caillot, la matière colorante, ou même seulement la partie rouge de la couenne ou du caillot. Il n'en faut pas davantage pour faire sentir qu'on doit l'exclure du vocabulaire médical.

CRURAL, adj., *cruralis;* qui appartient ou qui a rapport à la cuisse.

I. *Arcade crurale.* On désigne sous ce nom, et sous celui de *ligament de Fallope* ou *de Poupart*, la portion interne du bord inférieur de l'aponévrose du muscle grand-oblique du bas-ventre. Ce bord, tendu avec beaucoup de force, et très-épais, circonscrit, en avant, une large excavation dont le côté postérieur, concave, est formé par l'os coxal : ses deux extrémités sont fixées, l'une au pubis, l'autre à l'épine antérieure et supérieure de l'os des îles. Beaucoup plus marqué en dedans qu'en dehors, il est aussi moins long chez l'homme que chez la femme.

Pour bien juger de la forme et de l'étendue de l'arcade crurale, il faut l'examiner par derrière, après avoir ouvert le ventre et enlevé le péritoine avec les viscères abdominaux. On reconnaît alors que l'ouverture placée derrière elle, obliquement dirigée d'arrière en avant, de haut en bas, et de dehors en dedans, a une figure presque triangulaire, et qu'elle est remplie en dehors par la masse commune aux deux muscles psoas et iliaque. En dedans, elle se trouve rétrécie également par un repli aponévrotique, triangulaire et très-solide, qui porte le nom de *ligament de Gimbernat.* Ce repli naît en avant de la face postérieure de l'arcade crurale, et s'attache postérieurement au pubis, dans un espace de huit à douze lignes, et s'étend depuis l'éminence iléo-pectinée jusqu'à l'épine pubienne proprement dite. Dans cet endroit, il forme l'angle rentrant qui résulte de l'union du ligament de Poupart avec le pubis. Caché en devant par l'arcade

crurale, le ligament de Gimbernat, qu'on aurait tort de considérer comme un organe distinct, car il n'est qu'un repli, une expansion de la partie postérieure et pubienne de cette arcade, ne peut être aperçu qu'en disséquant les parties du côté de la cavité abdominale. Lorsqu'on porte le doigt, de haut en bas, le long des vaisseaux cruraux, on sent, à la partie interne, le bord concave, solide et tranchant qui le termine. Monro, qui a disséqué toutes ces parties avec le plus grand soin, a cru remarquer qu'il est plus fort et plus long chez les hommes que chez les femmes. Cette observation, considérée d'une manière générale, nous paraît juste; mais il n'est pas rare de rencontrer la disposition contraire.

Occupant l'intervalle compris entre l'épine antérieure et inférieure de l'os coxal et l'éminence ilio-pectinée, la masse charnue des muscles iliaque et psoas est retenue dans sa situation, et la portion de l'arcade crurale qui la recouvre est fortifiée par une aponévrose particulière, qui n'a été bien connue que depuis les travaux des anatomistes modernes. Cette aponévrose, nommée par Cooper *iliaque*, et qu'il vaut mieux appeler *pelvienne*, naît en dehors de la lèvre externe de la crète iliaque, et se prolonge en avant, en dedans et en bas, sur le muscle iliaque, jusqu'à l'arcade crurale, à la partie postérieure de laquelle elle s'unit, en recouvrant aussi les fibres du psoas. Glissant ensuite sous les vaisseaux cruraux, cette aponévrose adhère au tendon du muscle petit psoas, lorsqu'il existe, ainsi qu'au contour du détroit supérieur du bassin, et se prolonge enfin dans l'excavation pelvienne. Il résulte de ses rapports avec l'arcade crurale, que la partie externe de cette dernière est fortement attachée, en dehors, aux muscles qui passent au-dessous d'elle. Lorsque l'aponévrose pelvienne abandonne ces muscles pour glisser sur le détroit supérieur du bassin, elle quitte aussi l'arcade crurale, qui demeure libre depuis cet endroit jusqu'au bord externe et concave du ligament de Gimbernat. C'est dans l'ouverture qui résulte de l'écartement de ces parties que passent les vaisseaux cruraux; c'est par elle aussi que les hernies crurales sortent de l'abdomen.

Au-dessous de cette ouverture, qui est triangulaire, et que nous désignerons sous le nom d'*ouverture crurale supérieure*, les vaisseaux cruraux ne sont pas libres dans le tissu cellulaire de la cuisse, et par conséquent la hernie qui les accompagne ne s'épanouit pas immédiatement au dehors, après être sortie de la cavité abdominale. Ces vaisseaux sont contenus dans une espèce de canal long d'un pouce environ, et qui, commençant à l'ouverture crurale supérieure, se termine, en bas, à l'endroit où la grande veine saphène se réunit au tronc de la veine fémorale. Ce canal, plus large en haut qu'en bas, est formé, en

arrière, par le prolongement de l'aponévrose pelvienne, qui, sortant de l'ouverture crurale supérieure, s'épanouit sur les muscles pectiné, psoas et iliaque réunis, et se continue avec l'aponévrose crurale, dont elle constitue l'une des origines. En avant, le canal dont il s'agit, et que nous désignerons sous le nom de *crural*, est formé par un feuillet superficiel de l'aponévrose crurale qui s'attache à toute l'étendue de l'arcade. Ce feuillet, plus épais, plus dense, plus solide en dehors qu'en dedans, et percé de plusieurs ouvertures pour le passage de rameaux vasculaires, présente, en bas, la partie supérieure de l'ouverture qui donne passage à la grande veine saphène, et qui doit être appelée *ouverture crurale inférieure*.

Plus rapprochée de l'arcade crurale chez la femme que chez l'homme, l'ouverture crurale inférieure est formée, en dehors et en haut, par un rebord semi-lunaire fort épais, dont la concavité se dirige en dedans et en bas, et qui appartient au feuillet superficiel de l'aponévrose fémorale. Son grand diamètre, qui est vertical, a de six à dix lignes d'étendue, tandis que son diamètre transversal n'en présente que quatre à huit. A la partie interne de ce repli, il est facile de suivre les deux feuillets que forme l'aponévrose crurale, et dont le plus superficiel passe au devant des vaisseaux cruraux, en même temps que l'autre, appliqué aux muscles psoas, iliaque et pectiné, etglissant sous ces vaisseaux, se continue supérieurement avec l'aponévrose pelvienne, et va, en dehors, se réunir au premier. Pour parvenir de l'extérieur du corps à la paroi antérieure du canal crural et à son ouverture inférieure, on trouve successivement: 1°. la peau, qui présente des plis parallèles à l'arcade crurale; 2°. un tissu cellulaire graisseux, dont l'épaisseur est de deux pouces chez quelques sujets; 3°. une couche de tissu cellulaire fibreux, qui de la face antérieure du muscle grand-oblique de l'abdomen, se prolonge à la partie supérieure de la cuisse, et qui a reçu le nom de *fascia superficialis*, mais qu'il vaut mieux désigner sous celui d'aponévrose abdominale superficielle; 4°. des ganglions et des vaisseaux lymphatiques situés les uns en dehors, les autres au-dessous de ce feuillet, et qui forment une couche plus ou moins épaisse; 5°. enfin, les artères, les veines et les nerfs superficiels de l'aine. Ce n'est qu'après avoir divisé toutes ces parties que l'on arrive au feuillet superficiel de l'aponévrose fémorale, feuillet dont les fibres, obliques de haut en bas et de dedans en dehors, contribuent à tendre l'arcade crurale, et à la porter vers la cuisse, surtout quand ce membre est écarté en arrière et en dehors.

Le canal crural renferme l'artère et la veine crurales, fixées à sa paroi postérieure et externe par un tissu cellulaire fibreux, ou du moins très-serré, qui se continue en bas avec leur gaîne.

celluleuse. L'artère est en dehors, la veine en dedans ; au devant de ces vaisseaux, et à leur partie interne, on trouve quelques ganglions et quelques vaisseaux lymphatiques entremêlés de veinules et d'artérioles, qui achèvent de remplir le canal. L'ouverture supérieure du canal crural présente trois parois; l'une antérieure, formée par l'arcade ; la seconde postérieure, que constitue la branche du pubis, et qui fait, en dehors, un angle aigu avec la première ; la dernière interne, concave, étendue entre les deux précédentes, est formée par la base du ligament de Gimbernat. Peu considérable chez les sujets sains, mais susceptible d'éprouver une assez grande dilatation, cette ouverture est fermée, dans l'état normal, par un réseau fibro-celluleux, dont les lames, dirigées du ligament de Gimbernat vers la veine crurale, font partie de cette membrane mince, appliquée à la face interne des muscles abdominaux, que Cooper a désignée sous le nom de *fascia transversalis*, mais qu'il serait préférable de nommer aponévrose abdominale interne.

L'ensemble des parties que nous venons de décrire constitue un trajet fort compliqué, dont les différentes portions ont des directions spéciales, qu'il est fort important de reconnaître, afin d'exécuter convenablement le taxis dans la hernie crurale. L'axe de l'ouverture crurale supérieure est oblique d'arrière en avant et de haut en bas ; celui du canal crural est à peu près vertical ; enfin, celui de l'ouverture crurale inférieure est horizontalement dirigé d'arrière en avant. La réunion de ces trois parties constitue une sorte de Z, dont les branches font entre elles des angles droits, qui détruisent les efforts de réduction, et rendent la tumeur difficile à réduire.

Artère crurale. Elle succède immédiatement à l'iliaque externe, et prend son nom au-dessous de l'arcade crurale. Située à peu près vers le milieu de l'espace compris entre l'épine pubienne et l'épine antérieure et supérieure de l'os des îles, elle s'étend jusqu'à la gouttière aponévrotique du muscle grand adducteur, c'est-à-dire à l'union du tiers inférieur de la cuisse avec les deux tiers supérieurs. Là elle traverse cette gouttière, au sortir de laquelle elle change de nom, et prend celui d'artère *poplitée*. Dans ce trajet, sa direction est oblique de haut en bas, et de dehors en dedans; elle correspond à une ligne qui, du milieu de l'arcade crurale, irait passer à la partie moyenne de l'espace qui sépare les condyles du fémur en arrière. Elle n'est couverte en haut que par l'aponévrose crurale, dont la sépare au reste une grande quantité de tissu cellulaire ; mais plus bas, elle se trouve sous le muscle couturier, qui croise sa direction. Séparée d'abord du corps du pubis par le muscle pectiné, elle l'est ensuite des petit et moyen adducteurs par une couche

épaisse de graisse. Le nerf crural et le tendon commun des muscles psoas et iliaque longent son côté externe, tandis que l'interne correspond d'abord à la veine crurale, puis au muscle pectiné, enfin à l'intervalle qui sépare les muscles premier adducteur et couturier. Ce dernier la recouvre tout à fait en bas.

L'artère crurale fournit plusieurs branches, dont les principales sont, les HONTEUSES *externes;* la *musculaire superficielle*, qui va se distribuer aux muscles iliaque, couturier, tenseur de l'aponévrose crurale, moyen fessier, couturier et crural antérieur; la *sous-cutanée abdominale*, dont les rameaux grêles se répandent dans les ganglions lymphatiques et le tissu cellulaire du pli de l'aîne, la peau et les muscles de l'abdomen; enfin la *musculaire profonde*. Cette dernière naît de la partie postérieure de la crurale, à deux pouces ou un pouce et demi au-dessous de l'arcade. Son calibre égale presque celui du tronc qui la fournit. Elle se porte obliquement en arrière et en bas, jusqu'à l'insertion supérieure de la portion moyenne du muscle triceps crural, endroit où elle se détourne de dehors en dedans, pour aller se porter à la partie moyenne de la cuisse, entre le fémur et les muscles moyen et petit adducteurs. Parvenue en ce lieu, elle diminue de volume, traverse l'aponévrose du muscle adducteur moyen, et se partage, à la face postérieure du membre pelvien, en deux grosses branches, dont l'une pénètre dans le muscle demi-membraneux, et l'autre s'enfonce dans la courte portion du biceps crural. Cinq rameaux principaux s'en détachent, savoir : deux artères CIRCONFLEXES et deux PERFORANTES.

Muscle crural. Plusieurs muscles de la cuisse ont reçu cette épithète : tels sont les TRICEPS, BICEPS, JUMEAUX et CARRÉS. On a donné aussi au ventre moyen du triceps, le nom de *muscle crural*, et quelques anatomistes appliquent celui de *crural antérieur* au DROIT *antérieur* de la cuisse.

Nerf crural. Ce nerf, le plus externe des trois cordons de terminaison du plexus lombaire, naît des branches extérieures des quatre premiers nerfs de la même région à la fois. Il se dégage du muscle psoas, qui le recouvre d'abord, au niveau de l'avant-dernière vertèbre, se porte au devant du muscle iliaque, et sort de l'abdomen par l'arcade crurale, placé en dehors et au-dessous de l'artère, qu'il entoure d'une sorte de plexus plus ou moins compliqué, dont on n'aperçoit souvent aucune trace. Dès qu'il est arrivé au sommet de la cuisse, il se partage en un nombre assez considérable de faisceaux, dont les uns, superficiels, percent l'aponévrose crurale pour aller s'épanouir sur la partie interne et antérieure de tout le membre pelvien, tandis que les autres, profonds, se distribuent aux muscles de la cuisse. L'un de ces derniers a mérité,

par sa grosseur, un nom particulier; on l'appelle nerf SAPHÈNE *interne*.

Veine crurale. Ce vaisseau, qui suit la même direction que l'artère dont il porte le nom, et qui a les mêmes dimensions qu'elle aussi, c'est-à-dire qui s'étend de l'aponévrose du muscle troisième adducteur au ligament de Fallope, est placé, en bas, derrière l'artère, et, en haut, à son côté interne. Parmi les nombreuses branches, profondes et superficielles, qui concourent à lui donner naissance, on remarque surtout la veine SAPHÈNE *interne*.

II. *Ligature de l'artère crurale*. Lorsque l'artère crurale est oblitérée à sa terminaison, c'est-à-dire immédiatement au-dessous de son passage à travers le troisième adducteur, la circulation se continue à la partie inférieure du membre, au moyen des articulaires supérieures du genou, dont les branches communiquent, d'une part avec les ramifications inférieures de la profonde, et de l'autre avec les artères musculaires nées de la fémorale entre l'origine de la profonde et le point de l'oblitération. Ces communications anastomotiques sont tellement larges et multipliées qu'il est fort rare d'observer aucun accident grave à la suite de la ligature de la portion inférieure de l'artère crurale. Lorsque cette opération est pratiquée à l'occasion d'un anévrisme de l'artère poplitée, il arrive souvent que les origines des branches articulaires supérieures, comprises dans la tumeur, sont oblitérées. Alors les ramifications de ces vaisseaux font passer le sang dans les extrémités des articulaires inférieures et des récurrentes tibiales, d'où il est versé dans les artères de la jambe, au-dessous de la maladie. Il se forme alors, à l'aide de ces anastomoses, des canaux artériels supplémentaires, distribués le long du genou, et qui remplacent le tronc principal oblitéré.

Lorsque la ligature de l'artère fémorale est pratiquée au tiers supérieur de la cuisse, c'est-à-dire au-dessous de l'origine de la profonde, cette artère supplée facilement à l'oblitération du tronc qui la fournit. Elle admet une quantité plus considérable de sang, lequel passe, chez quelques sujets, dans les extrémités des artères musculaires, et, de là, dans la portion de l'artère fémorale qui leur donne naissance; alors cette portion se rétrécit plus ou moins, mais ne s'oblitère pas entièrement. Si l'on examine le membre après l'avoir injecté, l'on trouve : 1° à l'endroit de la ligature, une interruption de quelques pouces dans le calibre du tronc de la crurale; 2°. ce calibre conservé depuis cet endroit jusqu'à l'anévrisme de la poplitée; 3°. les branches articulaires développées et remplaçant au genou le vaisseau qui les fournit. Chez plusieurs malades, toute l'étendue de la fémorale, depuis la ligature jusqu'au-dessous

de la tumeur anévrismale, devient imperméable, et le sang passe directement des rameaux de l'artère profonde dans les extrémités des articulaires supérieures, et de là dans les inférieures. On observe aussi, sur les membres qui présentent cette disposition, plusieurs canaux supplémentaires fournis par les artères musculaires, et qui s'étendent de quelques ramifications de la profonde à d'autres branches des articulaires.

L'artère crurale étant oblitérée entre l'endroit où elle se dégage du ligament de Poupart et la naissance de l'artère profonde, on observe quelques changemens dans la disposition des vaisseaux chargés de rétablir le cercle circulatoire, suivant que l'origine de la profonde est libre ou rendue imperméable par la maladie. Dans le premier cas, qui est le plus rare, les branches inférieures des artères fessière, ischiatique, sous-pubienne et génitale, nées de l'iliaque interne, font passer le sang dans les branches supérieures de l'artère profonde; de là ce liquide parvient aisément dans le tronc de la crurale, au-dessous de l'oblitération. Mais chez les sujets, plus nombreux, où l'origine de l'artère profonde ne saurait servir à la circulation, le sang versé dans les ramifications supérieures de ce vaisseau, descend le long de la cuisse, au moyen d'une série de canaux intermédiaires, fournis par les artères perforantes moyenne et inférieure, et par les artères musculaires nées de la fémorale, jusqu'aux artères articulaires, qui le font enfin parvenir dans la poplitée. Si l'obstacle ne s'étend pas aussi bas, les artères musculaires, nées de la crurale, ramènent le sang dans la partie moyenne de ce vaisseau, et une portion moins considérable de son étendue cesse de remplir ses fonctions.

Ces faits anatomiques, confirmés par les dissections de Desault, Pelletan, Guattani, Astley Cooper, G. Bell et quelques autres praticiens, expliquent comment, après l'oblitération spontanée d'une partie de l'artère crurale et même de l'iliaque externe, la circulation a pu se continuer et deveuir régulière dans le membre affecté. Ils expliquent aussi les succès nombreux qui ont couronné les ligatures de toutes les parties de l'artère fémorale. Le chirurgien appelé à pratiquer une opération semblable, ne doit pas se dissimuler toutefois qu'il existe beaucoup plus de probabilités en faveur de la conservation de la vie dans le membre, lorsque l'origine de l'artère profonde reste libre, que quand la ligature est placée au-dessus d'elle. Le volume de cette artère, presque aussi considérable que celui de la crurale, et ses larges et nombreuses communications avec les artères articulaires, justifient pleinement cette assertion.

Les anévrismes de l'artère poplitée et les blessures de la crurale sont les lésions qui réclament le plus ordinairement la li-

gature de ce dernier vaisseau. Dans le premier cas, l'on a, jusqu'à des temps très-rapprochés de nous, pratiqué l'opération au tiers inférieur de la cuisse, immédiatement au-dessus du tendon du troisième adducteur. J. Hunter avait donné le conseil et l'exemple de découvrir l'artère crurale dans cet endroit. Mais plusieurs chirurgiens, et entre autres Scarpa, ont fait voir qu'entre l'origine de la profonde et la fin du tronc fémoral il n'existe pas de branches assez considérables pour qu'il soit important de les laisser au dessus de la ligature. Ils ont fait voir aussi qu'au tiers inférieur de la cuisse, le vaisseau que l'on se propose de lier, plus profondément situé, et mieux couvert par le muscle couturier, est plus difficilement mis à nu et isolé. Enfin, suivant eux, la ligature déterminant constamment une inflammation dans les tuniques artérielles qu'elle embrasse, cette inflammation peut, si l'opération est pratiquée trop bas, se communiquer aux parois du sac anévrismal et déterminer de graves accidens. D'un autre côté, toutefois, il ne faut pas placer les ligatures de l'artère crurale trop près de l'origine de la profonde, parce qu'il pourrait arriver que cette dernière empêchât le tronc principal de s'oblitérer au-dessus du lien qui l'embrasse, de telle sorte qu'une hémorragie grave, sinon mortelle, succéderait à la chute des fils. C'est afin d'eviter ce double écueil du voisinage de l'anévrisme en bas, et de celui de l'origine de la profonde en haut, que l'on a assigné comme le lieu d'élection le plus convenable à la ligature de l'artère crurale, l'union du tiers supérieur de la cuisse avec ses deux tiers inférieurs. Ce point est marqué par le rapprochement des muscles vaste interne et second adducteur; c'est là aussi que le muscle couturier commence à recouvrir le tronc de la crurale, qui est presque sous-cutanée. Il est évident que, dans les cas de plaie ou de tumeur anévrismale située au-dessus de la partie moyenne du membre, il faudrait pratiquer l'opération au-dessus de la lésion, et, autant que possible, au-dessous de la naissance de l'artère profonde.

Si, du milieu de l'espace qui sépare l'épine antérieure et supérieure de l'os coxal de l'épine pubienne, l'on fait partir une ligne qui se prolonge obliquement en bas et en dedans, puis en arrière, jusqu'au milieu du creux du jarret, l'on aura tracé avec assez d'exactitude le cours de l'artère crurale et de la poplitée. C'est sur l'un des points de cette ligne, et dans sa direction, qu'il faut pratiquer l'incision à l'aide de laquelle l'artère doit être mise à découvert.

L'appareil propre à toutes les opérations de LIGATURE sera préparé. Le sujet, couché horizontalement sur le bord de son lit, et convenablement maintenu par des aides, doit avoir la

cuisse du côté malade à demi-fléchie et inclinée en dehors, afin que la face interne de ce membre se trouve en avant et dirigée vers le chirurgien. Un aide, placé près de l'aine, se tiendra prêt à comprimer le vaisseau, dans le cas où l'on viendrait à l'ouvrir. Le chirurgien situé au côté externe de la partie affectée, fera sur le trajet du bord interne du muscle couturier une incision qui, commençant à trois ou quatre travers de doigt de l'arcade crurale, se prolongera en bas dans l'étendue de trois à quatre pouces. Les fibres du muscle étant mises à découvert, si elles empêchaient de voir l'artère, le chirurgien devrait les soulever, et les faire maintenir avec un crochet mousse vers la lèvre externe de la plaie. Il est facile alors, en portant le doigt indicateur au fond de l'incision, de sentir à travers le feuillet de l'aponévrose fascia-lata qui la recouvre, les pulsations de l'artère crurale. Ce feuillet fibreux doit être incisé avec prudence, dans l'étendue d'environ un pouce; l'artère paraîtra alors enveloppée de sa gaîne celluleuse, et il sera facile, à l'aide d'une sonde cannelée, de l'isoler de la veine, ainsi que d'un rameau du nerf crural qui l'accompagne ordinairement. L'extrémité de la sonde étant passée au-dessous d'elle, le chirurgien doit glisser sur la cannelure de cet instrument un stylet armé d'une ligature. Les bouts de cette dernière étant réunis, et s'étant assuré que l'anse formée par elle embrasse l'artère parfaitement isolée, il faut, en liant ce vaisseau, terminer l'opération. Il est convenable de réunir les lèvres de la plaie à l'aide d'emplâtres agglutinatifs, et le malade, pansé simplement, doit ensuite recevoir tous les soins que réclament d'ailleurs les anévrismes ou les plaies des artères. C'est spécialement sur l'artère crurale que Dubois, et Larrey ont fait usage de ligatures dont l'action a été graduée à l'aide d'un presse-artère, laissé pendant plusieurs jours dans la plaie. De nouvelles observations sont encore nécessaires afin de pouvoir prononcer sur la valeur de ce procédé, qui ne diffère pas essentiellement de celui dont Assalini a fait usage à Milan.

Quelle que soit la hauteur à laquelle l'opération doive être pratiquée, les règles qui viennent d'être établies ne varient pas. Il faut seulement agir avec d'autant plus de circonspection que la ligature doit être faite plus près de l'arcade crurale. La ligature de l'artère principale de la cuisse a été exécutée un si grand nombre de fois avec succès, depuis Desault et Hunter, que les anévrismes de ce vaisseau et de la poplitée ne peuvent plus être rangés, comme ils l'étaient avant ces deux chirurgiens célèbres, parmi les maladies les plus graves de la chirurgie. Il n'en est pas de même de ceux qui s'étendent au-dessus de l'origine de l'artère profonde, cas où il est impossible d'appliquer

la ligature entre la tumeur et l'arcade crurale : le danger que court le malade est alors plus grand, et il faut absolument porter les instrumens sur l'artère ILIAQUE externe. *Voyez* les articles ANÉVRISME, ARTÈRE, COMPRESSION, LIGATURE, etc.

Hernie crurale. Les hernies abdominales qui s'opèrent à travers l'ouverture crurale sont beaucoup plus fréquentes chez les femmes que chez les jeunes filles, et surtout que chez les hommes. Les femmes ont le bassin très-étendu transversalement; le repli fibreux qui constitue l'arcade crurale, très-long chez elle, est encore affaibli par des grossesses réitérées; enfin l'ouverture à travers laquelle sortent les vaisseaux cruraux, présente, sur les femmes qui ont fait plusieurs enfans, un peu plus de largeur, et se laisse un peu plus facilement dilater que chez les autres sujets. Par des dispositions anatomiques contraires, les hommes sont plus spécialement exposés aux hernies inguinales, dont les femmes ne présentent jamais d'exemple; aussi est-il fort rare, dans la pratique, de rencontrer, sur le même sujet, la complication de ces deux espèces de maladies. Cependant cette hernie crurale, que Morgagni n'avait jamais observée sur l'homme, que Sandifort, Walter, Scarpa n'avaient rencontrée qu'une fois, s'est déjà présentée à Dupuytren chez trente sujets masculins environ.

Une tumeur indolente, sans changement de couleur à la peau, survenue tout à coup, à l'occasion d'un effort, et située dans le pli de l'aine, au-dessous de l'arcade crurale, tels sont les caractères physiques de la hernie qui nous occupe. D'abord profondément cachée dans l'épaisseur des tissus qui forment la partie antérieure et supérieure de la cuisse, il est assez difficile de reconnaître, au premier abord, et la nature et la véritable origine de la maladie. Ce n'est qu'avec peine que l'on parvient, à cette époque, même chez les sujets dont l'embonpoint est peu considérable, à sentir le col de la hernie, et à distinguer le canal tendineux à travers lequel les viscères se sont échappés. A mesure que son volume s'accroît, cette hernie se rapproche des tégumens, et il devient plus facile d'en déterminer les limites; elle forme alors une tumeur ovalaire, aplatie, *maronnée*, ainsi qu'on le dit, et dont le grand diamètre est transversalement situé. Elle s'étend, dans certains cas, de tous côtés, et remonte au-devant de l'arcade crurale, jusque vers l'anneau inguinal. Ce développement extrême n'imprime aucun changement à la situation de son col : profondément placé, et caché par le corps de la tumeur, il est impossible de le sentir; mais il conserve les mêmes rapports avec les parties qui l'environnent. On a vu des hernies de ce genre présenter vingt-sept à trente pouces de circonférence; elles s'étendent alors le

long de la cuisse, et acquièrent une forme allongée de haut en bas, au lieu de continuer à être ovales transversalement. Chez quelques sujets atteints de ces hernies énormes, le sac herniaire s'était tellement rapproché de la peau amincie, que l'on pouvait sentir avec la main le mouvement péristaltique des intestins qu'il renfermait. Il n'est pas rare alors de voir la tumeur, comprimant les vaisseaux et les nerfs, déterminer de la douleur et de l'engourdissement dans le membre, la dilatation des veines et l'engorgement œdémateux du tissu cellulaire du pied et de la jambe.

Des chirurgiens distingués, et entre autres Sabatier, ont pris des hernies crurales pour des ganglions inguinaux engorgés, et réciproquement Petit et Cooper citent des observations analogues; dans l'une de celles que rapporte le praticien anglais, on ouvrit l'intestin pour un bubon, et le malade périt : il faut donc apporter un soin extrême à l'examen de toutes les circonstances qui peuvent éclairer sur la nature de la maladie. Si la tumeur, survenue à l'occasion d'un effort, augmente de volume pendant la marche, et diminue ou disparaît par la situation horizontale, ou à la suite de pressions modérées, si la toux lui imprime une impulsion évidente, on ne saurait douter qu'il n'existe une hernie; car les engorgemens des ganglions lymphatiques ne présentent aucun de ces caractères. Mais ils cessent eux-mêmes presque complétement d'exister, lorsque l'étranglement de la hernie survient. Cependant, la manière dont elle s'est formée, et les phénomènes qu'elle présentait antérieurement, devraient encore, dans ce cas, la faire reconnaître, si le trouble des fonctions digestives, l'anxiété, les douleurs abdominales, et les autres accidens qui se manifestent, pouvaient laisser des doutes dans l'esprit du chirurgien. Ces phénomènes ne sauraient jamais être le résultat d'une inflammation des ganglions; et lors même que l'on serait encore incertain sur la nature de la tumeur, il faudrait se comporter comme si l'existence de la hernie était démontrée. Une incision faite sur un bubon ne peut être suivie d'aucun accident grave, et le chirurgien, après l'avoir pratiquée, serait absous par tous les hommes instruits; tandis qu'une inaction toujours dangereuse le ferait accuser d'ineptie ou de timidité, et pourrait occasioner la mort du sujet. La conduite que nous conseillons est d'ailleurs justifiée par les succès que Leblanc obtint dans des cas semblables. Il ne faudrait pas même se laisser arrêter durant l'opération, si les accidens d'étranglement étaient évidens, par la présence d'un ganglion inguinal enflammé. Callisen, trouvant un bubon, chez un sujet qui était dans ce cas, poursuivit ses recherches, et découvrit profondément une petite hernie

qu'il réduisit après avoir débridé l'ouverture qui lui livrait passage. Else rapporte que, dans une semblable occasion, la conduite opposée du chirurgien fut suivie de la mort du sujet. On trouva, à l'examen du cadavre, que, derrière les ganglions enflammés, existait une portion d'intestin grêle étranglée. Il ne faut jamais, chez les sujets dont la maladie ne semble pas parfaitement caractérisée, que le praticien accorde plus de valeur au témoignage de son toucher, qu'aux conseils de sa raison et aux indications qui naissent des accidens intérieurs qu'éprouve le malade.

Ces considérations s'appliquent parfaitement au cas où des tumeurs enkystées, situées au voisinage de l'arcade crurale, pourraient, ou faire croire à la présence d'une hernie qui n'existe pas, ou faire méconnaître, en la recouvrant, une hernie qui existerait. Il n'est pas très-rare, ainsi que Dupuytren l'a plusieurs fois constaté, de trouver des kystes séreux au-devant des sacs herniaires situés au-dessous de l'arcade crurale, et il n'en faut pas moins, lorsqu'on les rencontre, continuer l'opération. Petit, Cooper, et quelques autres chirurgiens, ont vu des varices de la veine crurale simuler des hernies. L'on a quelquefois alors couvert la tumeur d'emplâtres astringens, ou appliqué sur elle des bandages compressifs qui aggravaient la maladie, et occasionaient des douleurs insupportables. Mayer ouvrit, dit-on, pour une hernie crurale, un anévrisme de l'artère de ce nom; il ne fut averti de son erreur que par la sortie du sang artériel. Une compression méthodique sauva le malade. Il suffit de connaître de pareilles erreurs pour les éviter. Des dépôts par congestion, sortis par l'ouverture crurale, peuvent simuler des tumeurs herniaires. Mais les douleurs dorsales ou lombaires, dont ces collections purulentes ont été précédées, la saillie qu'elles forment lorsque le sujet est debout, la manière brusque et facile dont elles rentrent à l'occasion des plus légères pressions, l'absence constante de toute espèce de trouble dans les fonctions du canal digestif, tels sont les phénomènes qui préserveront constamment les praticiens des méprises de ce genre.

Des chirurgiens fort attentifs et fort habiles ont éprouvé quelquefois beaucoup de difficultés à distinguer les hernies crurales de celles qui se forment à travers l'ouverture inguinale. Pelletan avoue qu'il a plusieurs fois opéré des tumeurs de ce genre, croyant qu'elles étaient sorties par l'anneau inguinal, et qu'il n'a reconnu son erreur qu'après l'ouverture du sac. Cette méprise est toutefois des plus graves; car les pressions que nécessite le taxis, dans les hernies inguinales ou crurales, doivent être faites suivant des directions différentes; et

les incisions qu'il est indispensable de pratiquer pour opérer le débridement de chacune d'elles, pourraient devenir funestes, si l'on se trompait sur le siége et sur l'origine de la tumeur. Dans les cas ordinaires, il serait difficile de méconnaître la hernie crurale : sa situation, la direction de son corps, la possibilité de parcourir au-dessus d'elle toute l'étendue de l'arcade crurale, sont autant de particularités qui n'appartiennent, pour ainsi dire, qu'à elle. Lorsque, très-développée et portée en haut, cette hernie se rapproche de l'orifice externe du canal inguinal, on trouve, en abaissant la tumeur, que son col est situé au niveau et en dehors de l'épine du pubis; tandis que, dans le cas de hernie inguinale, cette saillie osseuse est au contraire placée en bas et en arrière du col du sac. D'ailleurs, chez les sujets dont les hernies sont le plus volumineuses, il est presque toujours possible, lorsque le canal inguinal se trouve libre, de le reconnaître à l'aide du toucher, et de passer le doigt entre son orifice et la partie supérieure de la hernie crurale, enfin de s'assurer, chez l'homme, que le cordon des vaisseaux spermatiques ne présente point alors de tuméfaction.

Les viscères qui forment la hernie crurale sont ordinairement l'intestin grêle et l'épiploon. On y a trouvé, toutefois, à droite, le cœcum et une portion du colon ascendant, et à gauche la partie descendante de ce dernier intestin, avec le commencement du rectum. La vessie a souvent été rencontrée dans des hernies de ce genre. La matrice elle-même s'y est trouvée, mais très-rarement, entraînée.

La véritable situation de la hernie crurale, relativement aux vaisseaux cruraux, n'est bien connue que depuis les travaux de Gimbernat, Hey, Monro, Cooper et Scarpa. Il est vrai que Bertrandi, Desault, Lassus et quelques autres praticiens avaient exposé ces rapports avec exactitude; mais leur opinion n'était pas parfaitement démontrée, et Petit, Sabatier, Callisen, Richter, avaient établi que la hernie peut se trouver en dehors, en avant ou en dedans des vaisseaux cruraux. Il suffit d'examiner attentivement la structure de l'ouverture crurale supérieure et la disposition des organes qui la traversent, pour découvrir le peu de fondement de ces opinions.

Pour former la hernie qui nous occupe, les viscères commencent constamment par surmonter la résistance du tissu qui ferme en haut l'ouverture crurale supérieure. Ils descendent ensuite le long du canal crural, et sortent, soit par son ouverture inférieure, soit, ce qui est moins ordinaire, par l'une des ouvertures que présente sa paroi antérieure; on les a vu s'échapper en arrière par la paroi postérieure de ce canal, et se diriger vers les muscles pectiné et adducteur. Dans tous les cas, l'artère et la

veine fémorales restent à la partie externe du collet du sac. Celui-ci, à peine dégagé de l'aponévrose crurale, se trouve moins resserré; il admet de nouvelles portions d'intestin ou d'épiploon, et se dilate de manière à former une tumeur plus ou moins volumineuse. Le tissu cellulaire de la cuisse, plus dense et plus serré en bas qu'en haut, permet à la hernie de se développer davantage dans ce dernier sens que dans l'autre. Par la même raison, elle s'étend transversalement, et surtout du côté externe. La tumeur se relève donc sur l'arcade crurale; son fond, qui devait être inférieur, se trouve en avant; celle de ses faces qui aurait été antérieure si la tumeur avait continué de descendre le long de la cuisse, forme son bord supérieur. Le rebord falciforme qui termine inférieurement la paroi antérieure du canal crural se trouve, à raison de ce mouvement, relevé vers l'abdomen; le canal lui-même devient plus court, il disparaît en grande partie, et bientôt la hernie, si elle continue de s'accroître, semble, aussitôt après sa sortie de l'abdomen, s'être directement portée en avant et dilatée sous la peau. Dans ce cas, elle recouvre les vaisseaux cruraux, et s'étend même jusqu'à leur partie externe; mais, on ne saurait trop le redire, le collet du sac ou l'origine de la tumeur conserve avec eux les rapports que nous avons indiqués.

Il résulte des modifications que la hernie crurale imprime aux parties à travers lesquelles elle s'échappe, qu'elle paraît formée de deux portions; l'une, qui constitue son collet, dont l'étendue est d'environ un demi-pouce, et qui se dirige de haut en bas et d'arrière en avant; l'autre, qui est formée par le sac lui-même, et dont l'axe est au contraire dirigé en haut et en avant. Le canal crural est souvent alors presqu'entièrement effacé.

Considérée dans son ensemble, la hernie crurale a les rapports suivans avec les parties qui l'avoisinent : son col est recouvert en avant par les vaisseaux spermatiques, qui parcourent le canal inguinal; il n'est séparé d'eux que par un intervalle de quelques lignes et par cette lame aponévrotique fort mince qui forme la paroi inférieure du canal inguinal et le bord inférieur de l'arcade crurale. En dehors et en avant on trouve la partie inférieure de l'artère épigastrique, qui, de l'artère crurale, se porte en haut et en dedans vers le muscle droit de l'abdomen, et contourne la partie externe de l'origine du sac herniaire; deux rameaux nés de cette artère entrent dans le canal inguinal, se réunissent aux vaisseaux spermatiques, et passent avec eux au devant du collet du sac. En dehors, et un peu en arrière de ce dernier, on observe l'artère et la veine crurales, qui sont couchées au côté interne des muscles psoas et iliaque. En arrière se trouve la branche du pubis, recouverte par l'aponévrose pelvienne et le muscle pec-

tiné. Enfin, du côté interne, le col de la hernie est en rapport avec le ligament de Gimbernat. Ce côté est le seul qui ne présente pas ordinairement de vaisseaux considérables, et dont la lésion serait dangereuse. Cependant, lorsque l'artère sous-pubienne naît par un tronc commun avec l'épigastrique, ce qui a lieu environ une fois sur trois ou sur quatre, on observe que le premier de ces vaisseaux contourne le collet du sac herniaire, et descend ensuite vers le trou sous-pubien. Quand le tronc commun de l'épigastrique et de la sous-pubienne est fort court, cette dernière se trouve placée au-dessous du col de la tumeur et du ligament de Gimbernat; quand il est long, au contraire, elle passe au-dessus et en avant de ce même col, et croise la direction du ligament dont il s'agit; mais cette disposition est la plus rare. Suivant Monro, elle n'a lieu qu'une fois sur cent; peut-être même est-elle moins fréquente encore. Enfin, le débridement dirigé du côté du ligament de Gimbernat n'est pas aussi constamment exempt de danger qu'on le pourrait croire au premier abord, parce qu'il arrive assez souvent qu'une branche de l'artère épigastrique passe derrière lui, s'unit à une branche semblable de la sous-pubienne, et se ramifie à la face postérieure du pubis, dans le tissu cellulaire qui unit cet os à la paroi vésicale antérieure, enfin à la portion de l'aponévrose pelvienne qui recouvre le muscle obturateur interne. Dupuytren a plusieurs fois rencontré cette disposition remarquable.

Ce serait une erreur que de croire, avec la plupart des auteurs, que la hernie crurale est recouverte par l'aponévrose fascia-lata. Cette disposition n'a lieu que dans les cas, fort rares, où la tumeur, très-petite, est encore contenue dans le canal crural. Mais, chez presque tous les sujets, le corps de cette tumeur se place au devant du feuillet superficiel de l'aponévrose crurale; c'est là qu'elle s'épanouit, et forme la tumeur aplatie qui la distingue. Cette tumeur est donc recouverte par les téguments, le tissu cellulaire sous-cutané, les ganglions lymphatiques de l'aine, les vaisseaux et les nerfs cruraux superficiels, les artères génitales externes, et le feuillet mince et fibro-celluleux du *fascia superficialis*. Cooper a décrit encore, sous le nom de *fascia propria*, une enveloppe cellulo-fibreuse immédiatement appliquée au sac herniaire, et qui, fermant d'abord l'ouverture crurale supérieure, aurait été poussée en bas, à mesure que la hernie s'est développée, et se serait appliquée à sa face externe; mais les dissections les plus minutieuses n'ont pas fait reconnaître cette enveloppe, et il est probable que le chirurgien anglais a pris, dans ce cas, pour une membrane distincte, les lames de tissu cellulaire condensé qui revêtent immédiatement, chez beaucoup de sujets, l'extérieur du sac herniaire.

En séjournant au milieu des parties extérieures, la hernie les irrite d'une manière lente, et en altère la texture. Tantôt elle provoque, au devant du sac péritonéal qui l'enveloppe, la formation de kystes séreux ou d'abcès plus ou moins considérables; d'autres fois elle use, atrophie et détruit, par la pression qu'elle exerce, les tissus qui la séparent de la peau, de telle sorte qu'elle devient enfin sous-cutanée. Ces tissus acquièrent quelquefois, au contraire, une densité et une épaisseur considérables; ils forment au devant du sac herniaire plusieurs feuillets distincts dont l'apparence est souvent fibreuse, et qui, chez d'autres sujets, ne paraissant être que celluleux, ressemblent assez au péritoine. Ces variétés de structure des parties situées au devant des hernies crurales sont presqu'infinies, et il serait impossible de les énumérer toutes. Nous dirons seulement qu'il résulte de beaucoup d'observations, qu'il existe rarement deux tumeurs qui soient parfaitement semblables, et que l'opération est une des plus difficiles et des plus délicates de toutes celles du même genre; elle exige plus que toutes les autres une extrême prudence, un coup-d'œil exercé et un imperturbable sang-froid, de la part du chirurgien.

Les symptômes qui caractérisent l'étranglement de la hernie crurale ne diffèrent pas de ceux que l'on observe dans tous les autres cas de hernie, et ils réclament également l'emploi des mêmes moyens généraux de traitement. Enfin, les maladies du sac herniaire, ses dispositions variées et plusieurs autres particularités des hernies n'offrant rien de spécial pour celle qui fait le sujet de cet article, nous en renvoyons l'histoire au mot HERNIE.

Le taxis est plus difficile à opérer dans les cas de hernie crurale que dans la plupart des autres, à raison de la rigidité du contour de l'ouverture crurale supérieure, et de son extrême étroitesse. Le changement de direction que la tumeur éprouve en se portant au dehors et sa forme aplatie sont autant d'obstacles qui s'opposent encore à l'efficacité des efforts de réduction; aussi faut-il une patience extrême et les plus grandes précautions pour faire réussir les tentatives de taxis que l'on se permet dans ces cas difficiles. Le sujet doit être couché sur le dos, la tête et la poitrine inclinées sur le ventre, les jambes et les cuisses également fléchies. La cuisse du côté malade, un peu moins relevée que l'autre, doit être portée en dedans, afin de relâcher le feuillet superficiel de l'aponévrose fascia-lata, et de permettre aux viscères de s'engager plus facilement dans l'ouverture inférieure du canal crural. Le sujet devra respirer largement, éviter toute espèce d'efforts et de contractions abdominales. Si la douleur lui arrache des cris, il doit les exhaler, et ne pas

chercher à les étouffer, car alors, le diaphragme et les muscles abdominaux se contractant, les viscères tendent à sortir, et la réduction devient impossible. Le chirurgien, placé du côté de la maladie, fait d'abord descendre autant qu'il le peut le fond de la tumeur, et la place directement en avant de l'ouverture qui l'a transmise au dehors. Couvrant alors toutes les parties de la hernie avec l'une de ses mains, ou avec les deux, si elle est volumineuse, il en rapproche la circonférence du centre, en même temps qu'il presse, d'avant en arrière et un peu de bas en haut, sur cette partie centrale. Il rétrécit ainsi la cavité extérieure qui reçoit les viscères, et, les soumettant à une force plus grande que celle qui les repousse de la cavité abdominale, il les force d'y rentrer. Souvent, dans ce cas, de légers mouvemens de circumduction, imprimés à la tumeur pendant qu'on la presse, sont suivis d'un heureux résultat. On n'obtiendrait aucun avantage de violenter les parties, de les soumettre à des manipulations réitérées : la saine pratique repousse toutes les manœuvres de ce genre. Il faut agir avec modération, exciter le moins de douleur possible, presser d'une manière uniforme et graduée, et se garder surtout, en faisant porter les efforts sur la partie supérieure de la tumeur, d'appliquer cette partie du canal crural au-dessus de son ouverture inférieure, et, en le fermant ainsi, de s'opposer soi-même au succès de l'opération.

Lorsque le taxis ne réussit pas, et que les accidens persistent, ce qui a lieu le plus ordinairement, il faut opérer. Ce parti est d'autant mieux indiqué que, d'après les observations de Hey et de Cooper, l'étranglement étant très-étroit dans les hernies crurales, la terminaison est plus rapidement funeste que dans les autres.

Le malade doit être couché sur le bord droit de son lit, même lorsque la hernie est à gauche, si le chirurgien éprouve quelque difficulté à se servir de la main gauche; mais, s'il est réellement ambidextre, l'opérateur aura plus d'avantage à faire placer le sujet sur le bord du lit correspondant à la tumeur, parce qu'alors il sera plus près des parties sur lesquelles il opère, et pourra les examiner avec plus de facilité. L'appareil d'instrumens et celui de pansement ne diffèrent pas de ce qu'ils doivent être pour les autres opérations du même genre. Si la peau est libre, si elle peut être soulevée sur la tumeur, le chirurgien doit profiter de cette disposition, et faire à la membrane un pli transversal, dont il saisira lui-même l'une des extrémités, tandis qu'il confiera l'autre à un aide intelligent. La base de la lame d'un bistouri droit, et convexe sur le tranchant, étant portée sur le pli, doit le diviser, d'un seul coup, dans toute sa hauteur. Cette première incision doit s'étendre

du tiers interne de l'arcade crurale, et d'un pouce au-dessus d'elle, jusqu'au-dessous de la partie inférieure de la tumeur. Si elle n'était pas d'abord assez étendue, on l'agrandirait en incisant secondairement ses angles. Dans le cas où les tégumens ne peuvent être soulevés, il faut promener sur eux la lame du bistouri, de manière à les diviser d'un seul coup dans toute leur épaisseur et dans toute l'étendue que nous venons d'indiquer. Il convient alors que l'instrument ne pénètre pas au-delà du derme, car il arrive assez fréquemment que le sac herniaire est très-rapproché de la peau. Si la tumeur est peu volumineuse, et que l'on juge pouvoir aisément découvrir les viscères à l'aide de cette première division, il faut continuer la section des parties en s'approchant du sac. Dans le cas contraire, l'incision doit être rendue cruciale, en coupant chacune de ses lèvres à sa partie moyenne, et perpendiculairement à sa direction. Il est indispensable que ces deux sections secondaires s'étendent, d'un côté à l'autre, jusqu'aux limites de la tumeur, et la forme ovalaire et transversale de cette dernière exige presque constamment qu'on les pratique. Jamais, dans les opérations graves et délicates, il n'y a d'inconvénient à largement diviser la peau; le chirurgien exécute, par ce moyen, la section des parties profondes avec plus de facilité, de promptitude et de sûreté. Les vaisseaux qui pourraient être coupés dans ce premier temps de l'opération doivent être immédiatement liés. On doit éviter d'intéresser le tronc de la veine saphène, mais, s'il était ouvert, il faudrait placer une ligature sur chacune de ses extrémités.

Les parties situées entre les tégumens et le sac herniaire exigent, pour être divisées, les plus grandes précautions. Tantôt, avec les pinces à ligature, le chirurgien saisira et soulèvera quelques portions de tissu, qu'il coupera en dédolant avec le bistouri porté à plat; d'autres fois, dirigeant la pointe de cet instrument, couché sur l'une de ses faces, au-dessous des feuillets fibreux qui se présentent, il les détachera et en fera la section, en leur présentant le tranchant de la lame; dans quelques cas, enfin, il glissera sous les parties une sonde cannelée, à pointe mousse et sans cul-de-sac, sur laquelle il les divisera. L'habitude et la disposition spéciale des tissus feront tour à tour employer et préférer chacun de ces moyens. Il faut agir avec d'autant plus de prudence qu'il existe rarement beaucoup de sérosité dans les sacs des hernies crurales. On doit aussi éviter de se méprendre sur la nature des parties que l'on divise, et ne pas croire que le sac herniaire a été ouvert, tandis que l'on n'en a coupé que les enveloppes extérieures. Cooper rapporte que dans un cas semblable un chirurgien, croyant avoir pénétré jusqu'aux viscères, débrida et réduisit la tumeur, dont l'é-

tranglement se continua, et fit périr le sujet. Le sac herniaire est en général libre dans une grande partie de sa circonférence; la sérosité qu'il contient lui donne une demi-transparence fort remarquable, et, dans le cas où il est immédiatement appliqué à l'intestin enflammé, cet organe le fait paraître d'un bleu rougeâtre. Il faut l'ouvrir, soit en le piquant légèrement avec la pointe du bistouri, soit en introduisant entre les lames qui le composent l'extrémité de la sonde cannelée. C'est ordinairement par sa partie antérieure et inférieure qu'on l'attaque d'abord, et, quand il est ouvert, on l'incise dans toute son étendue, et dans la même direction que la peau, soit avec le bistouri et la sonde cannelée, soit avec les ciseaux mousses.

Les précautions à prendre pour éviter de blesser l'intestin dans ce temps de l'opération, la manière de mettre cet organe à découvert et de le séparer de l'épiploon, les procédés à l'aide desquels on remédie aux diverses complications que ces organes peuvent présenter, soit à raison de leur adhérence entre eux ou avec le sac herniaire, soit sous le rapport de leur inflammation ou de leur gangrène, toutes ces parties importantes de l'opération de la hernie étranglée ne présentent rien de spécial dans le cas particulier qui nous occupe.

Lorsque le siége de l'étranglement est à l'ouverture crurale inférieure, ou bien à l'une de celles que présente la paroi antérieure du canal crural, il est facile de débrider ces ouvertures à l'aide d'une sonde cannelée, glissée entre leur bord et les viscères. Les fastes de la chirurgie ont conservé plusieurs exemples de variétés de l'étranglement, dans lesquelles le débridement que nous conseillons a suffi pour faire rentrer les parties.

Les chirurgiens ont singulièrement multiplié les procédés, afin de rendre moins dangereux le débridement de l'ouverture crurale supérieure, qui est le siége le plus ordinaire de l'étranglement de la hernie dont nous traitons. Arnaud fit voir le premier que la lésion de l'artère épigastrique n'était pas, dans cette opération, le seul écueil qu'il fallût éviter. L'artère spermatique, renfermée, avec le cordon testiculaire, dans le canal inguinal, peut aussi être ouverte, et faire périr le sujet d'hémorragie. Cette artère, en avant, réunie à deux rameaux de l'épigastrique; le tronc de cette dernière en dehors; en dehors et en arrière les troncs considérables des vaisseaux cruraux, telles sont les branches vasculaires qui entourent de trois côtés le collet du sac, et qu'il faut respecter. En arrière, on ne saurait débrider, puisque la branche du pubis forme, dans ce sens, le contour de l'ouverture crurale. Il reste donc le côté interne, formé par le ligament de Gimbernat; mais le débridement n'y est pas toujours aussi assuré que ce chirurgien le pensait, à raison des vaisseaux dont nous avons parlé précédemment, et qui ram-

peut sur la face postérieure ou supérieure de ce repli fibreux.

Leblanc, afin d'éviter tous ces écueils, avait proposé de dilater l'ouverture crurale supérieure à l'aide d'un instrument en forme de gorgeret, fendu suivant sa longueur, et dont les deux parties latérales étaient susceptibles de s'écarter au moyen d'une pression exercée sur les branches qui les terminaient. Cet instrument et ce procédé sont aujourd'hui abandonnés, parce qu'il est presqu'impossible de se servir du premier et d'exécuter l'autre, surtout lorsque les parties sont très-serrées par l'ouverture qu'elles traversent. Le crochet d'Arnaud n'a pas obtenu, dans ce cas, un succès plus durable que le dilatatoire de Leblanc. Scarpa, cependant, en recommande l'usage, et afin d'en rendre l'action plus efficace, ce chirurgien prescrit d'inciser, parallèlement à l'arcade crurale, le repli falciforme que présente l'aponévrose crurale au-devant du collet du sac. Mais bien que cette incision, en relâchant l'arcade crurale, et en lui permettant de remonter un peu vers l'abdomen, favorise la dilatation de l'ouverture crurale supérieure, il est évident, aux yeux de tous les praticiens, qu'elle est insuffisante pour permettre de réduire les hernies d'un volume même médiocre.

Il faut donc absolument inciser, à l'aide du bistouri, le contour de l'ouverture qui a donné passage à la hernie. Bell voulait que, dans ce cas, après avoir introduit, le plus profondément possible, le doigt indicateur de la main gauche entre l'intestin et le ligament de Fallope, le chirurgien divisât, de dehors en dedans, l'épaisseur de l'arcade crurale. L'incision, dirigée perpendiculairement au bord inférieur de l'arcade, devait l'amincir graduellement, de manière à éviter les vaisseaux spermatiques, et à respecter les parties étranglées que protégeait le doigt placé au-devant d'elles. Ce procédé, qui est long, difficile à exécuter, et qui ne met pas plus que les autres à l'abri du danger que l'on redoute, n'a jamais été adopté par un grand nombre de praticiens. Il est aujourd'hui tombé dans un oubli complet.

Else a proposé une opération à peu près semblable à la précédente, et qui n'a pas plus qu'elle obtenu le suffrage des praticiens judicieux. Cette opération, pratiquée par Law et par Borest, consiste à inciser l'arcade crurale parallèlement à son bord inférieur, et un peu au-dessus de lui. Toute son épaisseur étant divisée, on doit passer une sonde cannelée par l'ouverture, l'engager sous la portion aponévrotique qui étrangle l'intestin, et inciser cette portion, autant qu'il est nécessaire pour rendre la réduction facile. Qui ne voit que cette opération laborieuse expose à ouvrir l'intestin au-dessus de l'étranglement? D'ailleurs l'adhérence du *fascia transversalis*

à l'arcade crurale, rend le passage de la sonde fort difficile. Enfin, dans les cas où les vaisseaux sont situés assez près du collet du sac pour être divisés, cette manière d'opérer ne saurait faire éviter le danger. Le procédé de Cooper, qui consiste à inciser l'arcade crurale jusque dans le canal inguinal, et à éloigner, avec une sonde recourbée, le cordon des vaisseaux spermatiques du tranchant du bistouri, tandis que l'on débride à la manière ordinaire, ce procédé, disons-nous, est moins désavantageux que celui d'Else, mais il est trop compliqué, et ne sera jamais, par cette raison, généralement adopté.

Les seules méthodes de débridement de la hernie crurale entre lesquelles tous les praticiens se trouvent actuellement partagés, sont 1°. celle qui consiste à inciser le ligament de Gimbernat près de son insertion au pubis; 2°. celle, plus ancienne, suivant laquelle on porte l'instrument obliquement sur l'arcade crurale. Inciser cette arcade directement en haut, vers l'ombilic, serait aller à la rencontre du cordon des vaisseaux spermatiques, et quoique ce procédé ait plusieurs fois réussi, il présente trop de dangers pour que nous le recommandions. Diriger le débridement en haut et en dedans, serait plus imprudent encore, puisque le cordon testiculaire descend de haut en bas et de dehors en dedans, et que, suivant ce procédé, il n'existerait presqu'aucune possibilité de l'éviter. Lier d'abord, ainsi que le proposait Arnaud, le cordon testiculaire au moyen d'une aiguille courbe, afin d'éviter les dangers de sa lésion, est une opération barbare qui entraîne la perte du testicule, et qu'il n'est plus besoin de combattre. Les mouchetures, pratiquées le long du bord inférieur de l'arcade crurale, rassurent d'abord la timidité; mais, en dernier résultat, il faut qu'elles soient assez profondes pour rendre aux viscères leur liberté, et, dans ce cas, elles équivalent à une incision isolée, qui présente alors l'avantage d'être plus rapidement faite, et de ne pas exposer à autant de tâtonnemens.

Inciser le ligament de Gimbernat ou l'arcade crurale, tels sont donc les deux procédés de débridement qui sont le plus généralement adoptés dans les cas de hernie crurale. Les Anglais préfèrent le premier, tandis qu'en France le second réunit le plus grand nombre des suffrages. Les raisons que nos voisins allèguent, afin de justifier leur conduite, consistent en ce qu'en incisant le ligament, on attaque directement la cause la plus puissante de l'étranglement, et que l'on peut couper dans l'étendue d'un demi-pouce et plus, du côté de l'épine pubienne, sans intéresser l'attache principale de l'arcade crurale à l'os, d'où il résulte, suivant eux, que ce repli fibreux est moins affaibli après l'opération, que s'il

avait été directement incisé. Ils se fondent aussi sur ce qu'il n'existe presque jamais en dedans aucun vaisseau dont la lésion soit à redouter. Comme dans tous les cas du même genre, l'opération consiste à introduire sur la pulpe du doigt indicateur de la main gauche, la lame d'un bistouri boutonné que l'on glisse sous l'étranglement, de manière à ce que le bouton dépasse seul, à l'intérieur, la partie que l'on veut diviser : le bistouri de Pott, modifié par Cooper, convient parfaitement dans ce cas.

On peut opposer à ce procédé, qu'à raison de la présence assez fréquente de vaisseaux artériels derrière le ligament de Gimbernat, il ne met pas plus constamment à l'abri de l'hémorragie qu'une autre opération, qui, portant sur l'arcade crurale, n'intéresserait ni les vaisseaux spermatiques, ni l'artère épigastrique. Quant à cet avantage, qu'après l'opération de Gimbernat, l'arcade crurale reste moins affaiblie que si elle avait été divisée, il est évident qu'il n'existe pas. En effet, c'est moins le relâchement de l'arcade crurale qui dispose aux hernies qui se font au-dessous d'elles, que la dilatation, l'élargissement, le peu de résistance des parties qui forment le contour de l'ouverture crurale supérieure. Or, dans le procédé dont il est question, cette ouverture, incisée en dedans, reste aussi large et aussi faible que si elle avait été divisée en avant. L'expérience ne justifie par aucune observation les assertions contraires des chirurgiens de Londres. Enfin, l'opération qu'ils préfèrent attaque la partie la plus reculée, la plus profonde, du contour de l'ouverture aponévrotique qui étrangle les viscères : elle est donc plus difficile à pratiquer ; elle a lieu moins immédiatement sous les yeux du chirurgien, et expose davantage aux lésions des parties que renferme la tumeur. Ces derniers inconvéniens, bien qu'ils puissent être facilement surmontés par des praticiens habiles, n'en existent pas moins, et l'on doit en tenir compte dans l'appréciation comparative des diverses opérations.

Débrider l'ouverture crurale, en attaquant son côté antérieur, est une opération qui, sur la femme, n'offre aucun inconvénient, parce que le canal inguinal ne renfermant pas chez elle d'artère volumineuse, aucune hémorragie n'est à redouter. Chez l'homme, il existe plus de danger, et l'opération doit être faite avec plus de circonspection. Cependant, un intervalle assez considérable sépare le bord inférieur de l'arcade crurale des vaisseaux spermatiques. Cet intervalle peut être consacré tout entier au débridement ; et si l'on porte la lame du bistouri obliquement en dehors, ou, surtout, en dedans, vers l'attache directe de l'arcade crurale au pubis, de manière à suivre à peu près la direction du cordon testiculaire, la lame du bis-

touri, arrivant obliquement sur lui, le divise plus difficilement encore, et l'on peut opérer sans danger le débridement que les hernies les plus considérables rendent nécessaires. L'expérience de Sharp et de la plupart des chirurgiens du siècle dernier atteste l'innocuité de l'incision oblique en haut en dehors: celle de Dupuytren, en confirmant le même fait, démontre les avantages du débridement dirigé en dedans et un peu en haut; c'est celui qu'il a le plus souvent pratiqué. Il est indispensable, pour exécuter le premier de ces procédés, de commencer le débridement à la partie interne du contour antérieur de l'anneau crural, afin qu'il soit terminé avant que l'instrument ne rencontre l'artère épigastrique, qui se trouve à la partie externe de ce même contour. L'incision en dedans et un peu en haut, déjà recommandée par Scarpa, dans les cas où l'incision de l'aponévrose fascia-lata ne suffirait pas, et où la dilatation de l'ouverture crurale serait impraticable, expose à moins de dangers encore, et doit être généralement préférée. Le bistouri courbe de Pott, concave sur son tranchant, et que l'on emploie pour ces opérations, embrasse trop de parties à la fois; il fait commencer le débridement trop haut sur la face postérieure de l'arcade crurale; il faut presser avec force sur sa lame pour la faire agir, et en la faisant scier de cette manière, il est facile d'arriver aux vaisseaux spermatiques, dont la section devient presque inévitable. Dupuytren a rendu ce bistouri convexe sur le tranchant, et, par cette heureuse modification, l'action en est devenue plus facile et plus sûre. Il suffit, en effet, alors d'introduire la lame à plat, et couverte par la pulpe du doigt indicateur, sous l'étranglement. A l'instant même où son tranchant est relevé et dirigé obliquement en haut et en dehors, ou mieux en dedans et très-légèrement en haut, on sent la portion tendue de l'aponévrose se diviser sur lui. Il n'est besoin d'exercer aucun effort avec l'instrument, ni de lui imprimer aucun mouvement : un très-petit nombre de fibres correspondant à son tranchant, il semble qu'elles cèdent spontanément, tant elles sont coupées avec facilité. Alors, la lame du bistouri n'agissant pas en sciant, mais seulement en pressant, elle repousse, sans les diviser, le cordon flasque et mou des vaisseaux spermatiques, lorsqu'elle arrive jusqu'à lui, Les expériences faites sur le cadavre, démontrent que, dans ce cas, ils sont laissés intacts; mais, ainsi que nous l'avons déjà dit, il n'est pas besoin que le débridement soit assez étendu pour que le bistouri les atteigne.

Les deux procédés que nous venons de décrire présentent, en dernière analyse, une somme à peu près égale d'avantages et d'inconvéniens. Ils méritent presque également l'assentiment des praticiens. L'habitude peut seule mettre quelque différence notable entre eux. Nous conseillons donc aux jeunes

chirurgiens de se les rendre également familiers, afin de pouvoir les pratiquer avec autant de dextérité l'un que l'autre, dans les cas où il serait important de faire un choix entre eux. C'est ainsi que Dupuytren, opérant une hernie crurale, et ayant porté son doigt jusqu'au siége de l'étranglement, sentit battre en dedans et en arrière des vaisseaux, en haut l'artère spermatique, en arrière la crurale, en dehors l'épigastrique. Il évita tous ces écueils en débridant obliquement en dedans et très-légèrement en haut. Dans une occasion différente il aurait fallu agir d'une autre manière; il y a toujours de grands avantages à savoir varier les procédés suivant que les circonstances l'exigent.

Le débridement étant opéré, le reste du traitement de la hernie crurale ne présente plus rien qui mérite de fixer ici notre attention. *Voyez* ANUS ANORMAL, BRAYER, HERNIAIRE, HERNIE.

CRYPTE, s. f., *crypta*. On donne ce nom à de petites poches membraneuses et vasculaires, situées dans l'épaisseur de la peau et des membranes muqueuses, sur lesquelles elles versent des liquides de diverses natures. On les appelle plus généralement FOLLICULES.

CUBÈBE, s. f., *cubeba;* fruit du POIVRE *cubèbe* et du LAURIER *cubèbe*.

On donne ce nom, dans le commerce, à des graines arrondies, de la grosseur d'un pois, qui, sous une écorce brune et mince, contiennent une amande blanchâtre et huileuse. Leur saveur est aromatique, brûlante et légèrement amère.

Les cubèbes viennent de Java; elles jouissent d'une grande réputation dans l'Inde, où on les emploie pour stimuler l'appétit, corriger la mauvaise haleine, et exciter aux plaisirs de l'amour. Elles exercent une forte stimulation sur la surface gastro-intestinale. C'est à cette vive action qu'il faut vraisemblablement attribuer la dérivation salutaire qu'on leur a vu quelquefois procurer dans l'uréthrite, principalement chronique, mais qui n'est pas, à beaucoup près, aussi constante et aussi infaillible que chercheraient à le faire croire certains partisans de tous les remèdes nouveaux ou extraordinaires, qui ne consultent d'autre guide que l'empirisme le moins raisonné. Quelques praticiens ont conseillé de faire fumer les cubèbes avec du tabac dans la paralysie de la langue.

CUBITAL, adj., *cubitalis;* qui est en rapport avec le cubitus, ou avec la partie postérieure et interne de l'avant-bras. Plusieurs organes portent ce nom.

L'*artère cubitale*, l'une des branches de la brachiale, et la plus volumineuse, s'en détache ordinairement au niveau de la radiale, un peu au-dessous du pli du bras. De là elle descend entre les deux couches des muscles antérieurs de l'avant-

bras, et, parvenue vers le milieu de cette portion du membre pectoral, elle sort de dessous les muscles, dans l'endroit où le fléchisseur superficiel des doigts s'écarte du cubital antérieur, puis se porte verticalement jusqu'à l'os pisiforme; là elle devient presque superficielle, se courbe de dedans en dehors, passe sur le ligament annulaire antérieur du carpe, et va former l'arcade palmaire superficielle dans la paume de la main. Les principales branches qu'elle fournit dans ce long trajet, sont les RÉCURRENTES *cubitales*, et l'INTEROSSEUSE.

Le *muscle cubital antérieur* ou *interne*, né de la tubérosité interne de l'humérus et de l'olécrâne, par deux portions, entre lesquelles passe le nerf cubital, se porte, entre l'aponévrose anti-brachiale et le muscle fléchisseur profond, vers l'os pisiforme, auquel il s'insère par le moyen d'un tendon assez long. Ses usages sont de fléchir la main sur l'avant-bras, et de l'incliner un peu en dedans.

Le *muscle cubital postérieur* ou *externe* s'attache à la tubérosité externe de l'humérus, et va se terminer à la partie interne et postérieure de l'extrémité supérieure du cinquième os du métacarpe. Appliqué dans ce trajet sur les muscles court-supinateur, long-abducteur, long-extenseur du pouce, et extenseur-propre du doigt indicateur, il sert à étendre la main, et à l'incliner un peu en dedans.

Le *nerf cubital*, sorti de la partie interne et postérieure du plexus brachial, naît principalement des deux dernières branches qui entrent dans la formation de ce plexus, c'est-à-dire de la huitième paire cervicale et de la première dorsale. Descendant le long du bord interne du muscle triceps brachial, il lui fournit quelques filets longs et grêles, non loin du coude. De là il passe entre la tubérosité interne de l'humérus et l'olécrâne, traverse la tête du muscle cubital antérieur, et, longeant la partie antérieure et interne de l'avant-bras, entre les muscles cubital antérieur et fléchisseur profond des doigts, il se partage, un peu au-dessus du poignet, en deux branches, l'une palmaire et l'autre dorsale. La première, qui est la plus volumineuse, marche le long du bord externe du muscle cubital antérieur, passe au-dessus du ligament annulaire du carpe, et, avant d'arriver à la paume de la main, se divise en un rameau superficiel et un profond. Le rameau superficiel se subdivise à son tour en deux autres, dont l'un, externe, se glissant sous l'aponévrose palmaire, ne tarde pas à fournir un filet qui s'anastomose avec celui que le nerf médian envoie au côté externe du doigt annulaire, en donne ensuite un au quatrième lombrical, puis se partage en deux ramifications, l'une pour le côté interne du doigt annulaire, l'autre pour le côté externe du petit doigt. Le rameau profond passe derrière l'extrémité

supérieure du muscle opposant du petit doigt, s'enfonce derrière les tendons fléchisseurs et les muscles lombricaux, puis va former une sorte d'arcade, de la convexité de laquelle partent des filets pour les muscles du petit doigt, les interosseux et l'abducteur du pouce. Quant à la branche dorsale du nerf cubital, plus petite que l'autre, elle se contourne entre la partie inférieure du cubitus et le tendon du muscle cubital antérieur, et, arrivée au côté interne du dos de la main, elle se partage en deux rameaux; l'interne suit le bord du cinquième os du métacarpe, et donne un grand nombre de filets au muscle abducteur du petit doigt, dans les tégumens duquel il finit par se consumer; l'externe, marchant entre les quatrième et cinquième os du métacarpe, donne deux filets, dont l'un se répand sur le côté externe du doigt annulaire et le côté interne du doigt medius, pendant que l'autre descend en arrière sur les côtés externe du petit doigt et interne de l'annulaire.

Le nerf cubital est situé presqu'immédiatement sous la peau, lorsqu'il passe entre l'olécrâne et la tubérosité interne de l'humérus. Cette situation superficielle l'expose à être comprimé, d'où résulte une secousse douloureuse, suivie d'engourdissement dans les deux derniers doigts.

La *veine cubitale antérieure* commence à la région inférieure de la partie interne et antérieure de l'avant-bras, et va se jeter dans la basilique.

La *veine cubitale postérieure*, plus volumineuse que l'autre, commence sur la partie interne du dos de la main et sur la face postérieure des doigts, porte le nom de SALVATELLE auprès de la main, et, remontant le long de la partie interne de l'avant-bras, va concourir avec la précédente à la formation de la basilique.

La direction de l'artère cubitale est celle d'une ligne qui, du milieu du pli du coude, descendrait obliquement en dedans, jusqu'à l'union du tiers supérieur avec les deux tiers inférieurs de l'avant-bras, et qui, de là, se porterait verticalement à l'os pisiforme. Les communications de cette artère avec la radiale, soit à la partie inférieure de l'avant-bras, soit à la région palmaire, sont trop multipliées et trop manifestes pour qu'il soit besoin d'expliquer ici comment, après sa ligature, la circulation se continue dans le membre.

Les anévrismes de l'artère cubitale sont très-rares; ses divisions par les corps piquans, tranchans ou contondans, le sont beaucoup moins, et ce sont des lésions de ce genre qui en nécessitent le plus fréquemment la ligature. Dans les cas d'anévrisme, comme dans ceux de solution de continuité, il faut découvrir l'artère, et la lier immédiatement au-dessus de la maladie; sans cette précaution le sang, ramené du bout inférieur

du vaisseau dans la tumeur, pourrait traverser cette dernière, et ressortir par les branches situées entre elle et les liens qui l'embrassent, ce qui empêcherait la guérison d'avoir lieu. Si l'artère est divisée, il faut inciser sur la plaie elle-même, et appliquer deux ligatures, l'une au-dessus et l'autre au-dessous de l'ouverture du vaisseau. Cette double opération est nécessaire afin de prévenir les hémorragies qui pourraient avoir lieu par le bout inférieur. Il serait indispensable de recourir au même procédé dans le cas où un anévrisme persisterait après une première ligature placée au-dessus de lui.

Lorsque la lésion qui réclame l'oblitération de l'artère cubitale est située très-haut, il convient de découvrir et de lier la partie inférieure de la BRACHIALE. Il est assez difficile de mettre à découvert la portion supérieure de l'artère qui nous occupe. On a proposé, afin d'y parvenir plus aisément, de couper en travers les muscles situés au devant d'elle; mais un procédé semblable doit être rejeté, et la ligature de la brachiale présenterait de moins graves inconvéniens. Au reste, l'on parvient à la partie supérieure de l'artère cubitale en incisant le long d'une ligne qui s'étendrait de la tubérosité interne de l'humérus à l'os pisiforme. La peau étant divisée, il faut séparer, en commençant par la partie inférieure de la plaie, le muscle fléchisseur sublime du cubital antérieur. On soulève ensuite le premier de ces organes, et, en dedans du nerf qui se présente d'abord, on trouve l'artère cubitale, d'autant plus profondément située que l'opération est pratiquée plus haut. Une aiguille est presque toujours nécessaire, afin de porter le fil au fond de la plaie : il n'y a aucun inconvénient à comprendre dans la ligature la veine cubitale, immédiatement placée près de l'artère qu'elle accompagne, et qu'il serait fort difficile d'en séparer. L'avant-bras ainsi que la main doivent être légèrement fléchis pendant cette opération afin de relâcher les muscles entre lesquels il faut aller chercher l'artère.

Aux parties moyenne et inférieure de l'avant-bras, la ligature de l'artère cubitale est une des opérations les plus faciles de ce genre. Il suffit d'une incision pratiquée à la peau pour la mettre à nu. Les plaies qui résultent de ces opérations doivent être réunies à l'aide d'emplâtres agglutinatifs, et le malade, pansé simplement, guérit presque toujours avec facilité.

CUBITO-RADIAL, adj., *cubito-radialis*; qui appartient au cubitus et au radius; *articulations cubito-radiales*.

Les deux os de l'avant-bras, séparés l'un de l'autre dans toute l'étendue de leur corps, et maintenus seulement en rapport dans cet endroit par le ligament INTEROSSEUX et la membrane fibreuse qui se porte de l'un à l'autre, s'articulent ensemble en haut et en bas. Ces deux articulations, qu'on distingue par

conséquent en supérieure et inférieure, constituent un ginglyme latéral double.

Dans la supérieure, la petite cavité sigmoïde du cubitus reçoit le côté interne de la circonférence de la tête du radius. Le cartilage et la membrane synoviale de ces surfaces se continuent avec ceux de l'articulation huméro-cubitale. Elles sont maintenues en rapport par une forte bandelette fibreuse, très-dense, aplatie, et large de deux lignes environ, qui, entourant l'extrémité supérieure du radius, forme avec la petite cavité sigmoïde une sorte d'anneau solide, dans lequel l'os tourne avec facilité. Ce ligament annulaire s'attache, d'une part, au bord antérieur, et de l'autre, au bord postérieur de la petite cavité sigmoïde.

L'articulation cubito-radiale inférieure se compose de la tête du cubitus, reçue dans une facette concave qu'on voit à la partie inférieure et interne du radius. La membrane synoviale, remarquable par sa laxité, est fortifiée en arrière et en devant par quelques fibres obliques et irrégulières, peu marquées. Un fibro-cartilage intermédiaire, mince, étroit, jaunâtre et triangulaire, sert ici de principal moyen d'union. Placé en travers entre l'extrémité inférieure du radius et du cubitus, il est formé de fibres plus apparentes en bas qu'en haut, et s'implante, par sa base, au bord saillant qui sépare la cavité carpienne de l'extrémité inférieure du radius de celle qui reçoit le cubitus; par son sommet, à l'enfoncement qui sépare l'apophyse styloïde du cubitus de la facette articulaire de cet os.

Les luxations de la double articulation cubito-radiale sont peu fréquentes. Il faut sans doute rapporter à des cas où elles avaient lieu, les notions vagues et obscures que l'on trouve dans quelques écrivains sur la diastase des os de l'avant bras. C'est à Duverney que l'on doit la première description exacte de la luxation de l'articulation supérieure du cubitus avec le radius, et à Desault la connaissance de la lésion semblable dont l'articulation inférieure des mêmes os peut être le siége.

1°. *Luxations de l'articulation cubito-radiale supérieure.* Si l'on porte fortement la main dans la pronation, le radius, qui décrit inférieurement un arc de cercle autour de la tête avec laquelle il s'articule latéralement, et qui, en haut, tourne sur son axe, tend à croiser le cubitus. Son extrémité supérieure, portée en arrière, fait effort contre le bord postérieur de la petite cavité sigmoïde qui la reçoit, et contre la portion correspondante du ligament annulaire qui embrasse son col. Ces parties, unies aux muscles extenseurs des doigts et aux fibres du court supinateur, s'opposent seules à ce que le mouvement de pronation soit porté assez loin pour que la tête du radius

abandonne la cavité qui la reçoit; mais il arrive fréquemment que leur résistance est inefficace, surtout lorsqu'une secousse violente est transmise, pendant un grand effort de pronation, aux os de l'avant-bras. En effet, durant ce mouvement, la ligne qui sépare le condyle externe de l'humérus du côté externe du carpe est devenue plus longue, à raison de son obliquité; la partie antérieure du rebord concave qui termine supérieurement la tête du radius se place sous la petite tête de l'humérus. On conçoit alors que si, d'une part, le mouvement de pronation est porté très-loin, tandis que, de l'autre, l'humérus, poussé par le poids du corps, agit d'arrière en avant sur le radius, on conçoit, disons-nous, que la tête de cet os glissera en arrière en déchirant son ligament annulaire, et se placera au côté postérieur de l'articulation huméro-cubitale. C'est suivant ce mécanisme que se sont opérées deux des luxations de ce genre que Duverney a décrites. Mais le simple mouvement forcé de pronation de l'avant-bras peut aussi les produire, ainsi que le démontrent l'expérience du même observateur, celle aussi de Boyer et de quelques autres chirurgiens.

Aussitôt que le déplacement dont il s'agit s'est opéré, l'avant-bras reste fléchi; la main demeure fixée dans la pronation; il est impossible d'étendre le membre et de lui imprimer aucun mouvement de rotation en dehors. Une douleur très-vive se fait sentir à l'endroit de la lésion; l'extrémité superieure du radius fait en arrière une saillie considérable; si le malade veut porter la main à sa tête, il avance cette dernière au devant de l'autre.

Ces luxations sont plus fréquentes chez les enfans que chez les adultes, mais c'est d'une manière lente et graduée qu'elles s'opèrent sur les premiers. Toutes les fois qu'on les soulève par les avant-bras, surtout lorsque ces membres sont tournés dans la pronation, les ligamens qui retiennent la tête du radius s'allongent, et cette éminence fait effort pour abandonner le cubitus. La réitération fréquente de ces imprudentes manœuvres entraîne de la douleur à l'articulation cubito-radiale supérieure; les parties qui la recouvrent s'engorgent, deviennent douloureuses; l'enfant ne peut mouvoir la main sans douleur; enfin, à l'occasion d'un dernier effort, les liens ligamenteux affaiblis, et qui n'ont pas encore acquis toute la solidité qu'ils auront plus tard, se rompent ou cèdent assez pour que la luxation complète ait lieu. Elle se manifeste alors par les signes que nous avons indiqués, et s'opère avec d'autant plus de facilité, que la cavité sygmoïde du cubitus, encore peu développée sur les jeunes sujets, ne saurait retenir solidement la saillie osseuse qu'elle reçoit.

L'on reconnaît, chez les enfans, la disposition à la luxation

de l'articulation cubito-radiale supérieure, à la tuméfaction de la partie externe du coude, à la douleur dont les parties qui recouvrent la tête du radius sont le siége, et qui augmente par les mouvemens de rotation imprimés à l'avant-bras, à la saillie que fait l'extrémité supérieure du radius toutes les fois que le membre est porté dans la pronation. Il faut, dans ces cas, maintenir l'avant-bras immobile, soutenu par une écharpe, dans un état de demi-supination, et appliquer sur l'articulation affectée des topiques émolliens, si les accidens inflammatoires sont considérables. Dans le cas contraire, il convient de l'entourer de compresses imbibées de topiques résolutifs et toniques. Un appareil propre aux fractures de l'avant-bras est quelquefois nécessaire, chez les sujets indociles, afin d'assurer l'immobilité du membre.

Lorsque la luxation existe, il faut, pour la réduire, placer le sujet sur un siége médiocrement élevé, et mettre l'avant-bras dans la demi-flexion; la main du côté malade sera confiée à un aide, tandis que le chirurgien, situé à la partie externe du membre, appliquera les quatre doigts de l'une de ses mains sur le pli du coude, et le pouce sur la saillie formée par l'os déplacé; de l'autre main il saisira fortement le poignet. Alors, de concert avec l'aide chargé de l'extension, l'opérateur doit ramener l'avant-bras dans la supination et dans l'extension, en même temps que la tête du radius sera repoussée, avec le pouce placé sur elle, d'arrière en avant, dans la place qui lui appartient. Cette opération présente rarement de grandes difficultés, et l'on réussit presque toujours à la première tentative. La réduction étant faite, le malade doit être pansé comme s'il n'était question que de prévenir la maladie. Vingt à vingt-cinq jours de repos et des applications résolutives convenables sont ordinairement nécessaires pour raffermir les parties distendues ou déchirées; mais il reste constamment dans l'articulation luxée une disposition au renouvellement de la maladie, qui doit engager le sujet à éviter les mouvemens qui pourraient la produire.

Les luxations de l'articulation cubito-radiale supérieure dans lesquelles la tête du radius est portée en avant, ne sauraient avoir lieu que dans des mouvemens très-violens de supination; elles sont sinon impossibles, du moins très-rares, puisqu'aucune observation authentique ne constate qu'on les ait observées; si elles se manifestent, des phénomènes contraires à ceux que nous avons précédemment indiqués, annonceraient leur présence, et l'on obtiendrait leur réduction par des mouvemens opposés à ceux que réclament les luxations qui viennent d'être décrites.

2°. *Luxations de l'articulation cubito-radiale inférieure.* Dans tous les efforts très-violens de pronation ou de supination de l'avant-bras, les ligamens postérieurs ou antérieurs qui unissent le radius au cubitus sont violemment distendus. Il peut

même se faire qu'ils se déchirent, et que le radius passe en avant ou en arrière du cubitus.

Dans les luxations où le radius est porté en avant, l'avant-bras et la main demeurent dans une pronation extrême, et les deux os qui composent le membre se croisent sous un angle très-aigu. L'espace qui sépare les apophyses styloïdes du radius et du cubitus est diminué; les tendons des muscles fléchisseurs, rassemblés à la partie interne de la face palmaire du poignet, font une saillie sensible; en arrière, et du côté interne, l'extrémité inférieure du cubitus soulève les tégumens, et peut être facilement reconnue à l'aide du toucher. Les mouvemens opposés à la direction que la main et l'avant-bras ont prise sont impossibles, et la simple tentative de leur exécution détermine de vives douleurs.

Lorsque le radius se trouve, au contraire, porté en arrière, le poignet est fixé dans la supination, sa largeur est diminuée, et les tendons des muscles qui se rendent aux doigts sont rassemblés à sa partie externe. La partie inférieure du cubitus paraît oblique de haut en bas et d'arrière en avant; elle croise le radius à angle aigu, et forme, sur la face palmaire de l'articulation radio-carpienne, une saillie que l'on distingue aisément avec les doigts.

Dans les cas où ces deux espèces de luxations ne sont pas réduites, les parties s'habituent à leur nouvelle situation, mais les mouvemens de rotation de l'avant-bras demeurent presqu'entièrement abolis, et ceux des doigts restent imparfaits et difficiles.

La réduction de ces déplacemens est souvent laborieuse. Il faut, pour l'opérer, que le malade soit assis, comme il a été dit à l'occasion des luxations de l'articulation cubito-radiale supérieure. Le chirurgien, placé au côté externe du membre, en embrasse la partie inférieure avec les deux mains, de telle sorte que l'un de ses pouces corresponde à la saillie formée par le cubitus. Ces préparatifs étant faits, il presse entre les deux os de l'avant-bras, de manière à les éloigner, et à diminuer la pression qu'ils exercent l'un sur l'autre, et, quand il s'aperçoit qu'ils commencent à s'écarter, l'aide chargé de la main porte ce membre dans le sens opposé à celui que la luxation lui avait communiqué, tandis que l'opérateur seconde ce mouvement en pressant sur l'extrémité inférieure du cubitus. On est averti que les rapports naturels des os sont rétablis, à la bonne conformation du poignet, ainsi qu'à la possibilité d'exécuter les mouvemens que la maladie rendait impraticables. Le repos et les applications résolutives, continués jusqu'à ce que la douleur ait entièrement disparu, suffisent pour rendre aux parties fibreuses distendues leur fermeté; mais, pendant long-

temps encore, le malade doit éviter les mouvemens qui pourraient reproduire la luxation, et le poignet qui en a été le siége reste plus faible qu'avant l'accident.

CUBITUS, s. m., *ulna;* mot latin, conservé en français, et qui signifie tantôt l'avant-bras tout entier, tantôt seulement l'un des deux os qui concourent à former cette partie du membre pectoral. C'est dans ce dernier sens que les anatomistes modernes s'en servent.

Le cubitus est un os long et irrégulier, un peu plus long que le radius, qui lui est parallèle, et moins volumineux à son extrémité inférieure qu'à la supérieure. On remarque surtout à cette dernière deux apophyses : l'une, plus élevée que le reste de l'os, et située en arrière, porte le nom d'OLÉCRANE; l'autre, située en avant, et plus bas que la précédente, a reçu l'épithète de *coronoïde*. Cette dernière donne attache au muscle brachial antérieur, qui s'y insère en devant, où elle offre une empreinte très-prononcée. Quelques fibres des muscles rond pronateur et fléchisseur sublime, ainsi que le ligament latéral interne de l'articulation huméro-cubitale, y prennent aussi leur attache. A l'extérieur, elle présente la *petite cavité sigmoïde*, fossette ovalaire et encroûtée de cartilage, qui s'articule avec l'extrémité supérieure du radius. Cette fossette se continue en haut avec la *grande cavité sigmoïde*, laquelle roule sur la poulie de l'humérus.

L'extrémité inférieure du cubitus est également garnie de deux éminences, savoir : la *tête*, protubérance arrondie, et encroûtée de cartilage, qui est reçue en dehors par la cavité de l'extrémité inférieure du radius, et contiguë, en bas, au fibro-cartilage triangulaire de l'articulation; l'*apophyse styloïde*, placée au côté interne, un peu en arrière de la précédente, et plus saillante qu'elle. Un peu recourbée en dehors, elle a une forme conique, et donne attache, par son sommet, au ligament latéral interne de l'articulation radio-carpienne. Les deux éminences sont séparées en arrière par une coulisse destinée au passage du tendon du muscle cubital postérieur.

Le corps du cubitus est presque triangulaire, courbé en avant supérieurement, en arrière et en dehors inférieurement, et droit à sa partie moyenne. Les muscles fléchisseur profond, carré pronateur, anconé, cubital postérieur, court supinateur, grand abducteur et extenseur du pouce, et extenseur de l'index, implantent leurs fibres à ses différentes faces. L'un de ses bords, l'externe, donne attache au ligament interosseux. Sa face interne devient sous-cutanée en bas, où elle se rétrécit beaucoup.

Cet os commence à s'ossifier vers le trentième jour après la conception. Suivant les observations de Béclard, vers l'âge d'un an, un point osseux se développe dans le cartilage qui forme

son extrémité inférieure, et se confond avec un autre noyau d'ossification qui se forme un peu plus tard dans l'apophyse styloïde. Cette épiphyse se soude au corps de l'os vers l'âge de vingt ans. Quant à l'olécrâne, il se développe presqu'entièrement par l'effet de l'accroissement de l'os en longueur : seulement il se forme, au sommet du cartilage qui surmonte cette éminence, un petit point osseux, de figure lenticulaire, qui s'unit au reste de l'os vers la quinzième ou la seizième année.

Les fractures du cubitus sont beaucoup plus rares que celles du radius. Ne supportant directement aucun des efforts que la main exerce, le premier de ces os n'est rompu, à la suite des chutes sur le carpe, que quand la secousse, après avoir brisé le radius, conserve encore assez de force pour surmonter la résistance qu'il lui oppose. Aussi les fractures de ce genre, ou par contre-coup, s'opèrent-elles constamment au tiers inférieur du cubitus, dans l'endroit où cet os est le plus faible. Mais, placé presque sous la peau, il peut être d'autant plus facilement brisé par les causes vulnérantes directes, que c'est presque toujours lui que nous mettons en avant lorsque nous tombons sur des corps durs et anguleux, ou lorsqu'il s'agit de garantir la tête ou la poitrine des coups qui les menacent. Il n'est pas rare, à l'armée, de voir, par cette raison, le cubitus divisé par des coups de sabre.

Les fractures de la partie supérieure de cet os jusqu'à son tiers inférieur ne sont susceptibles que d'un déplacement en dedans très-peu considérable. Il suffit de promener les doigts sur le lieu de la blessure, pour sentir les inégalités de la fracture. La crépitation, qu'il est facile de développer, ne résulte pas des mouvemens imprimés à la main, parce que le cubitus ne les partage pas; il faut, pour la rendre sensible, saisir l'un et l'autre fragmens, et les porter alternativement en avant et en arrière. A ces signes, qui ne permettent pas de méconnaître la rupture du cubitus, s'en joignent d'autres lorsque la fracture a lieu dans l'un des points de son tiers inférieur. Alors, en effet, le fragment inférieur est fortement porté vers le radius par le muscle carré pronateur; le fragment opposé, restant presqu'immobile, à raison de la manière dont il est articulé avec l'humérus, fait sous la peau une saillie facile à reconnaître. La main ayant perdu l'appui qui la soutenait en dedans, s'incline de ce côté, et semble tomber sur le cubitus. On observe, à l'endroit de la fracture, un sillon transversal, plus ou moins profond, qui est le résultat de l'enfoncement du fragment inférieur. Enfin, le côté cubital de l'articulation radio-carpienne est concave, la peau qui le recouvre est ridée, et les éminences que l'on y observe ont presqu'entièrement disparu. Du côté opposé, au contraire, on remarque une convexité remarquable; les tégumens sont libres et tendus, et l'apophyse inférieure

du radius fait une saillie plus considérable que dans l'état naturel.

La réduction et le pansement des fractures des parties moyenne et supérieure du cubitus doivent être exécutés de la même manière que si les deux os de l'avant-bras étaient brisés. Dans le cas où la lésion a lieu près de l'articulation radio-carpienne, il faut, en faisant l'extension, porter la main vers le bord radial de l'avant-bras, afin de faire exécuter au fragment inférieur un mouvement de bascule qui en éloigne l'extrémité supérieure du radius. On appliquera le même appareil que dans les cas de fracture complète du membre. Il sera seulement nécessaire de veiller à ce que les compresses placées entre ces deux os agissent avec assez de force sur les fragmens, et les portent assez loin en dedans. On obtient aussi de grands avantages alors de quelques tours de bande qui inclinent la main vers le radius. *Voyez* AVANT-BRAS.

CUBOIDE, adj. pris substantivement, *cuboïdes*, *cyboïdes*; os de forme à peu près cubique, qui se trouve à la partie antérieure et externe du tarse. Il tire son nom de sa forme quadrilatère, qui lui donne quelque ressemblance avec un dé à jouer. Sur sa face inférieure on remarque une éminence oblique, aux côtés de laquelle sont creusés deux enfoncemens, dont l'antérieur sert de coulisse pour le glissement du tendon du muscle long péronier latéral. Le commencement de cette coulisse se voit sur sa face externe, où il forme une sorte de poulie pour la réflexion du muscle long péronier latéral.

Cet os s'articule en devant avec les quatrième et cinquième os du métatarse, en arrière avec le calcanéum, et en dedans avec le troisième os cunéiforme, quelquefois aussi avec le scaphoïde.

CUBOIDO-CALCANIEN, adj., *cuboïdo-calcanianus*; qui appartient au cuboïde et au calcanéum, *articulation cuboïdo-calcanienne*.

Cette articulation, qui constitue une arthrodie, résulte de l'adossement des faces antérieure du calcanéum et postérieure du cuboïde, tapissées toutes deux par une membrane synoviale. Trois ligamens affermissent cette articulation. Le plus remarquable naît de la partie postérieure et inférieure du calcanéum, et se termine en partie à la tubérosité qu'offre la face inférieure du cuboïde, tandis que ses autres fibres, qui sont les plus longues, passent sous la gaîne fibreuse du muscle long péronier, et vont, partagées en plusieurs faisceaux, s'attacher à l'extrémité postérieure des troisième et quatrième os du métatarse. C'est le plus fort et le plus long de tous les ligamens du pied. Au-dessus, et séparé de lui par une couche épaisse de tissu cellulaire graisseux, s'en trouve un autre plus court, qui s'attache d'une part à la tubérosité du cuboïde, de l'autre au calcanéum, en avant du précédent. Enfin, un troisième li-

gament, large, mince, formé de plusieurs plans superposés, et partagé en plusieurs faisceaux, que beaucoup de graisse sépare les uns des autres, se porte de la partie supérieure et postérieure du cuboïde au point correspondant du calcanéum.

CUBOIDO-SCAPHOIDIEN, adj., *cuboïdo-scaphoïdeus;* qui appartient au cuboïde et au scaphoïde : *articulation cuboïdo-scaphoïdienne.*

Entre ces deux os existe un fort ligament dont les fibres, courtes, serrées et très-résistantes, les retiennent solidement. Un autre, tendu obliquement entre eux, arrondi, et caché dans le tissu cellulaire, contribue aussi à les unir du côté de la plante du pied.

Quelquefois ils se touchent par une petite surface couverte de cartilage. Dans ce cas, outre les deux ligamens dont il vient d'être question, on observe une capsule synoviale, et, sous les tendons du muscle extenseur commun des orteils, un faisceau quadrilatère de fibres ligamenteuses, tendu transversalement de l'un à l'autre.

CUCULLAIRE, adj., *cucullaris.* Le muscle TRAPÈZE avait été appelé ainsi par Colombo, à cause de sa ressemblance avec le capuchon d'un moine. Il faut toutefois, pour justifier cette analogie, contempler à la fois les deux muscles, et les considérer comme n'en formant qu'un seul.

CUCULLAN, s. m., *cucullanus;* genre de vers intestinaux, qui a pour caractères : corps allongé, cylindrique, élastique, obtus en devant, et pointu en arrière, bouche orbiculaire et terminale, située sous un capuchon strié.

Aucune espèce de ce genre n'a été trouvée ni dans l'homme ni dans les grands animaux domptés par lui. Toutes habitent les intestins et le parenchyme des viscères abdominaux de la souris, de la taupe, de la buse, des grenouilles, de l'anguille et de plusieurs poissons marins.

CUCURBITAIN, s. m.; nom sous lequel on désigne une espèce de TOENIA, parce que ses anneaux ressemblent à des semences de courge, *cucurbita*, lorsqu'ils sont détachés. Comme cette espèce est une de celles du corps de laquelle il se sépare le plus fréquemment des anneaux isolés, les anciens ont tantôt considéré ces anneaux comme des vers distincts, et tantôt aussi regardé le tœnia lui-même comme un assemblage de cucurbitains, groupés et attachés les uns aux autres en forme de chaîne.

CUILLER, s. f., *cochleare;* instrument de chirurgie qui ressemble assez au meuble dont il porte le nom.

Dans certains cas, les chirurgiens rendent l'un des bords de la cuiller tranchant. C'est à l'aide d'un instrument de ce genre que Bartisch, Fabrice de Hilden et Muys voulaient qu'on opé-

rât l'extirpation de l'œil. C'était aussi avec un levier creusé en forme de gouttière qu'on poussait le calcul en avant, dans l'opération de la cystotomie d'après la méthode de Celse. Les petites cuillers qui surmontent quelques instrumens, comme la double érigne et le tire-balle, sont plus généralement connues sous le nom de CURETTES.

CUIR, s. m., *corium;* peau qui a subi des préparations dont le but est de la rendre plus solide, imperméable à l'eau, et inaccessible aux causes de putréfaction.

On donne le nom ridicule de *cuir chevelu* à la portion de la peau de la tête de l'homme qui est couverte de cheveux, parce qu'elle est un peu plus serrée, plus dense et plus compacte. Son organisation ne diffère d'ailleurs en rien de celle des autres parties du système dermoïde.

CUISSART, s. m.; instrument destiné à suppléer à la perte de la cuisse. Les cuissarts forment supérieurement un cône creux, dont l'intérieur est matelassé, et qui reçoit ce qui reste du membre abattu. La circonférence supérieure de cet instrument présente, du côté externe, un prolongement qui s'élève jusqu'à la crête de l'os coxal, et qui est fixé sur le bassin à l'aide d'une courroie en forme de ceinture. Le reste du rebord de la base du cône, garni de peau de chamois, et parfaitement rembouré, appuie en dedans sur les branches du pubis et de l'ischion, plus en arrière sur la tubérosité ischiatique, et enfin sur la partie inférieure du muscle grand fessier, qui fait une saillie plus ou moins considérable. Ces parties supportent le poids du corps, et remplacent le fond de la cavité cotyloïde. En bas, le sommet du cuissart est monté sur un bâton, qui tient lieu de la jambe.

Cet instrument, fort simple, mais grossier, a reçu des mécaniciens habiles une forme analogue à celle du membre qu'il remplace. Quelques-uns sont même parvenus à lui donner une articulation correspondante à celle du genou. Il est à remarquer que ces additions, qui rendent l'instrument plus agréable à l'œil, ne présentent le plus fréquemment cet avantage qu'aux dépens de la solidité, qui est si désirable dans les objets de ce genre.

Il est indispensable, pour qu'un homme puisse se servir du cuissart, qu'il lui reste un moignon susceptible de communiquer aisément à cet instrument des mouvemens d'avant en arrière et d'un côté à l'autre. Sans cette condition, le cuissart resterait immobile ou vacillant dans tous les sens, et il exposerait celui qui le porte à mille accidens. Aussi les sujets chez lesquels il ne reste de la cuisse qu'un moignon fort court, ne peuvent-ils faire usage que de béquilles. Aucune pression directe ne doit être exercée sur le sommet du moignon. Malgré toutes

les précautions employées afin de rendre ces pressions moins insupportables, elles ont constamment les plus fâcheux résultats : l'inflammation, l'ulcération et la destruction de la cicatrice en sont le plus ordinairement la suite. L'extrémité du membre doit être reçue sans efforts dans le cône qui lui est destiné ; mais il serait dangereux qu'elle y flottât : les frottemens et les chocs qui résulteraient, à chaque pas, de son action sur les parois qui la renferment enflammeraient et excorieraient bientôt les tégumens. Il est indispensable, en un mot, que le cône du cuissart retienne solidement, mais sans la presser avec trop de force, la partie qu'il doit recevoir.

La pression exercée par le bord de l'instrument sur les tégumens est d'abord très-pénible aux malades ; mais bientôt le tissu cellulaire et la peau deviennent plus denses, plus résistans, et peuvent, sans éprouver trop de gêne, remplir leurs nouvelles fonctions. Lorsque le cuissart est bien fait, qu'il s'applique avec exactitude aux parties, sa présence est moins incommode. Il est superflu d'ajouter que plus cet instrument est léger, plus le malade lui imprime facilement des mouvemens divers, et plus aussi il est propre à remplacer le membre abdominal.

CUISSE, s. f., *crus*, *femur*, *coxa*. On donne ce nom à la portion du membre pelvien qui s'étend depuis le bassin jusqu'au genou. Cette partie est formée d'un seul os, le FÉMUR, autour duquel sont groupés beaucoup de muscles, nourris et animés par des vaisseaux et des nerfs nombreux, et retenus dans leur situation respective par l'aponévrose FASCIA-LATA, qui les enveloppe de toutes parts.

Les muscles de la cuisse, à l'exception d'un seul, naissent du bassin, et fixent pour la plupart leur extrémité inférieure au fémur. Quelques-uns, cependant, franchissent le genou, et vont s'attacher aux os de la jambe, qu'ils sont destinés à mouvoir. Plusieurs aussi n'appartiennent à la cuisse que parce qu'ils lui font exécuter des mouvemens divers, en se contractant; car, par leur position, ils appartiennent réellement au bassin, qu'ils recouvrent dans presque tous les sens. Ces muscles sont, les trois FESSIERS, le PYRAMIDAL, les deux JUMEAUX, les deux OBTURATEURS, le CARRÉ, l'ILIAQUE, le PSOAS, le PECTINÉ, les trois ADDUCTEURS, le muscle du FASCIA-LATA, le DEMI-TENDINEUX, le DEMI-MEMBRANEUX, le COUTURIER, le DROIT *antérieur*, le DROIT *interne*, et le TRICEPS. Les sept derniers s'étendent du bassin à la jambe : les seize autres se portent seulement des os pelviens à celui de la cuisse. Tous sont unis par un tissu cellulaire plus ou moins lâche, et par un tissu adipeux dans les aréoles duquel il s'amasse ordinairement une grande quantité de graisse, surtout chez les femmes.

Les artères de la cuisse proviennent principalement de la CRURALE, qui en parcourt toute la longueur. Toutes ses veines se réunissent dans le tronc de la grande SAPHÈNE. Elle contient un grand nombre de vaisseaux et de ganglions lymphatiques, situés principalement à sa partie interne et dans le pli de l'aine. Ses nerfs tirent leur origine du SCIATIQUE et du CRURAL.

La cuisse renferme dans son organisation une partie fort importante, et qui, dans la plupart des maladies de ce membre, doit fixer toute l'attention des chirurgiens ; c'est l'aponévrose crurale. Toute l'épaisseur du membre est-elle traversée par un coup de feu, la tunique fibreuse qui l'enveloppe, s'opposant au gonflement du tissu cellulaire et des muscles, détermine, avec l'étranglement de ces parties, les accidens les plus graves. Il faut constamment prévenir de tels résultats en débridant largement les orifices des plaies faites par les balles, ou par d'autres projectiles que la poudre à canon met en mouvement. On est quelquefois contraint de recourir à ces opérations à la suite des coups d'épée qui ont également traversé la cuisse dans l'un de ses diamètres, et qui, malgré le traitement antiphlogistique le plus puissant, excitent une phlegmasie violente dans le membre. *Voyez* PIQURE.

Les inflammations du tissu cellulaire sous-aponévrotique de la cuisse présentent souvent une gravité que n'ont pas ordinairement les affections de même nature, situées à l'extérieur. Nous avons vu, chez plusieurs sujets, cette inflammation s'étendre à tout le membre, dépouiller et isoler les muscles, et déterminer des foyers multipliés, qu'il fallut ouvrir séparément, à raison des cloisons qui les séparaient. Dans quelques-uns de ces cas, l'aponévrose s'est trouvée elle-même en partie désorganisée, et ses lambeaux sont sortis par les ouvertures des abcès avec ceux du tissu lamineux frappé de gangrène. Des compressions méthodiques, exercées sur le membre, ont rapproché les parois de ces foyers; mais ce n'est qu'avec beaucoup de difficultés, et après une convalescence fort longue, que les malades ont obtenu un rétablissement complet. Il serait possible, suivant nous, si des cas semblables se présentaient de nouveau, de prévenir l'extension de la maladie et les accidens graves de l'étranglement, en incisant promptement, et dans une assez grande étendue, l'aponévrose fascia-lata. On bornerait ainsi l'inflammation, et le tissu cellulaire affecté ayant la liberté de se tuméfier sans entrave, les nerfs ne seraient plus comprimés, et l'irritation cesserait, ainsi que cela a lieu dans les cas de plaies d'armes à feu que l'on débride plusieurs jours après la blessure. Cette opération, quoique tardivement pratiquée, fait constamment avorter alors les accidens qui commençaient à se développer.

Les PLAIES faites par des instrumens tranchans, et dirigées, soit longitudinalement, soit en travers, les ULCÈRES et les ABCÈS par congestion, dont la cuisse peut être le siége, ne présentent, dans cette partie, aucune particularité digne de remarque.

L'*amputation* de la cuisse est une des opérations de ce genre qui présentent le plus de gravité. Il faut constamment la pratiquer le plus bas possible, d'abord afin que le sujet conserve un moignon plus long, et qui puisse lui être plus utile, ensuite parce qu'à la partie inférieure du membre les muscles étant moins nombreux, la plaie qui résulte de l'opération présente moins de surface, et se guérit plus promptement. Le sujet doit être couché horizontalement; un aide soutient la partie inférieure du membre, un autre comprime l'artère crurale à son passage sur le pubis. Les appareils d'instrumens et de pansement ayant été préparés, le chirurgien se place au côté externe de la partie à retrancher. S'il opère sur le membre droit, la main gauche lui sert à fixer la peau et à la tirer en haut; dans le cas contraire, un troisième aide est chargé de ce soin. Les tégumens étant incisés, et les brides qui les unissent à l'aponévrose fascia-lata divisées, les muscles devront être coupés d'un seul coup jusqu'à l'os. Leur rétraction étant inégale, le chirurgien doit reporter le tranchant du couteau sur le cône saillant qu'ils forment, et diviser une seconde fois ceux qui sont le plus rapprochés du fémur. Alors les chairs étant détachées de la ligne âpre qui les retient, il faut isoler l'os à une certaine hauteur, et appliquer la compresse fendue. Le fémur étant scié, l'artère fémorale se trouve au côté interne du moignon, et les branches de l'artère profonde entre les muscles qui en forment la partie postérieure. Le pansement doit être fait en réunissant les bords de la plaie d'un côté à l'autre, et en les maintenant en contact à l'aide d'emplâtres agglutinatifs, ainsi qu'on fait après toutes les AMPUTATIONS.

Si l'on amputait à la manière de Louis, l'on diviserait, dans le premier temps de l'opération, en avant, le muscle droit antérieur, en dedans le droit interne et le couturier, en arrière le demi-tendineux, le demi-membraneux, et la longue portion du biceps. Le couteau, porté à la hauteur où la rétraction aurait amené les extrémités de ces organes, diviserait, dans le second temps, les musles immédiatement appliqués au fémur, tels que le triceps crural, et le grand et le moyen adducteurs.

La description générale que nous avons faite de l'amputation à lambeaux pour les membres à un seul os, s'applique parfaitement à celle de la cuisse. *Voyez* AMPUTATION.

CUISSON, s. f., expression populaire, fort énergique, qu'on employe pour désigner le dernier terme de toute douleur dont le caractère se rapproche de celui de la sensation pénible qu'occasione l'action du calorique trop concentré sur nos organes. *Cuisson* est synonyme de *douleur cuisante*.

On éprouve de la cuisson toutes les fois que la sensibilité des parties est portée au-delà de son rhythme ordinaire, ou que ces parties se trouvent en conctact avec des agens modificateurs à l'impresion desquels elles ne sont pas habituées. Ainsi la cuisson peut résulter soit de l'irritation des organes, les corps qui agissent sur eux restant les mêmes, soit d'un changement survenu dans les qualités de ces corps, les organes n'en ayant éprouvé aucun. Un frottement rude, l'action de la chaleur, ou de tout autre agent physique ou chimique, lui donnent également naissance, et, dans presque tous ces cas, elle est le prélude d'une inflammation qui va s'établir. Lorsque la phlogose est déjà déclarée, la cuisson a lieu par le contact même des corps dont l'impression n'est nullement douloureuse dans l'état de santé.

La douleur cuisante paraît ne pouvoir être éprouvée qu'à la peau et à l'origine des membranes muqueuses. On sait qu'elle caractérise un grand nombre de maladies, particulièrement l'anthrax, l'érysipèle, les dartres et les hémorroïdes. Toutes les fois qu'un conduit excréteur est enflammé, le passage des matières auxquelles la nature le destine à servir de couloir, cause une cuisson plus ou moins vive. L'uréthrite et le coryza nous fournissent deux exemples frappans de ce phénomène. On éprouve aussi de la cuisson quand la peau se trouve dépouillée de son épiderme, qui la garantissait de la rudesse des contacts : il suffit alors de la seule impression de l'air pour faire naître ce sentiment pénible.

CUIVRE, s. m., *cuprum*, *æs*; métal solide, d'un rouge tirant sur l'orangé, très-brillant, plus dur que l'or et l'argent, plus sonore que tous les autres métaux, le plus ductile de tous après l'or, le platine et l'argent, très-malléable, acquérant une odeur désagréable toute particulière par le frottement, qu'on apporte de Suède, de Russie et d'Angleterre en petits pains ronds, ou en plaques carrées, en plaques rondes, ou en feuilles, et du Japon, sous la forme de petites baguettes. Ses cristaux prennent la plupart des formes secondaires auxquelles le cube et l'octaëdre régulier peuvent donner naissance. Sa pesanteur spécifique est de 8,895.

Le cuivre est un des métaux les plus anciennement connus, et peut-être aussi, après le fer, celui qu'on consacre aux usages les plus multipliés. Les anciens s'en servaient même dans une foule de circonstances où les modernes ne l'emploient plus. Du reste,

son nom paraît dériver de celui de l'île de Chypre, soit qu'on l'ait découvert d'abord en cet endroit, soit que ce fût de là que les Grecs le tiraient principalement. Dans le langage allégorique des alchimistes, il portait le nom de *Vénus*.

Ce métal est plus facile à traiter que le fer, sous tous les rapports, et plus commun que l'or et l'argent. La France en possède peu, on en trouve cependant de petites quantités à Baygorry et Saint-Bel, près de Lyon. Il existe dans la nature sous quatre états différens.

1°. A l'état natif. C'est l'un des métaux qu'on rencontre le plus souvent prêt à manifester toutes ses propriétés métalliques. On le trouve sous cette forme dans la plupart des mines, mais principalement dans celles des terrains anciens, comme à la Touria, en Suède. Nulle part ailleurs il n'est aussi beau, et quelquefois il y présente la couleur et le brillant de l'or le plus poli; sa forme est celle de végétations composées de cubes et d'octaèdres implantés les uns sur les autres, et empâtés dans un marbre blanc. Il existe aussi du cuivre natif en Angleterre, au Mexique, au Brésil, en Saxe, en Sibérie, dans le Hartz, la Transylvanie, le pays de Salzbourg, la Saxe, la Hongrie, le Japon, le Chili. La forme de végétations n'est pas celle qu'il affecte constamment: quelquefois il se présente en rameaux ou filamens contournés et plus ou moins déliés, en lames épaisses et ternes, en lamelles brillantes, en grains, ou en masses mamelonnées et irrégulières, dont le volume varie beaucoup. Mais, quand il est cristallisé, ses cristaux ne sont jamais solitaires.

2°. A l'état d'oxide. On rencontre le protoxide, ou oxidulé, dans les terrains primitifs et dans ceux de transition, en veines avec les autres mines du même métal, en Angleterre, en Sibérie, en Hongrie, dans le pays de Nassau, en Suède, en Norwège, en France, dans la Saxe, le Tyrol, le Hartz, au Pérou et au Chili. Tantôt il forme des masses plus ou moins considérables, compactes ou lamelleuses; tantôt aussi il est en cristaux, dont les formes dérivent de l'octaèdre régulier. Sa couleur varie du rouge au brun, ce qui dépend de la quantité d'oxide de fer qui y est mêlée; quelquefois il est parfaitement translucide, et alors il a la belle couleur rouge du rubis. Le deutoxide, qui diffère du précédent par sa teinte noire ou noirbrunâtre très-foncée, et quelquefois bleuâtre, se trouve en masses ou en poussière dans les autres mines; ses molécules sont tellement peu liées ensemble qu'on l'entame sans peine, même avec l'ongle.

3°. A l'état de sulfure, mais contenant toujours du fer, de l'antimoine, de l'arsenic ou de l'argent, mélanges d'où résultent les variétés décrites par les naturalistes sous les noms de

pyrite cuivreuse et de *cuivre gris*. La pyrite cuivreuse, qui contient beaucoup de fer, est la mine de ce métal qu'on exploite le plus communément.

4°. A l'état de sel, c'est à dire combiné avec divers acides, l'arsénique, le carbonique, le sulfurique, le phosphorique et l'hydrochlorique.

Le cuivre natif, l'oxide, le carbonate et le sulfure de cuivre, sont les seules mines que l'on exploite. Le premier n'a besoin que d'être fondu; on calcine le second et le troisième avec du charbon. Quant au quatrième, il faut le griller, pour le débarrasser de la plus grande partie de son soufre, et convertir ensuite le métal en un oxide qu'on traite ensuite de la même manière que celui qui se rencontre dans la nature.

La ductilité du cuivre est telle, qu'un fil de 0,078 pouces de diamètre supporte un poids de 302,26 livres, sans se rompre. Il entre en fusion à 27 degrés du pyromètre de Wedgwood, température égale, suivant Mortimer, à 1450 degrés du thermomètre de Fahrenheit. Si on augmente la chaleur, il se convertit en une vapeur qui s'élève à plus d'un pied. Lorsqu'il est en fusion, sa surface paraît d'une teinte verte bleuâtre, semblable à celle de l'or en pareille circonstance. Exposé à un courant enflammé d'hydrogène et d'oxigène, il brûle en répandant une flamme verte, et jetant un éclat que l'œil ne saurait supporter; il a d'ailleurs la propriété de colorer la flamme en vert.

A la température ordinaire, l'air atmosphérique et l'oxigène même n'exercent aucune action sur lui, lorsqu'ils sont bien secs; mais dès que ces gaz contiennent de l'humidité, il s'oxide alors avec l'un comme avec l'autre. Sa surface se couvre d'une légère couche de carbonate, dans le premier cas, si toutefois l'air peut se renouveler, et d'oxide dans le second. Ce phénomène est d'autant plus remarquable que le métal ne décompose l'eau à aucune température. La chaleur favorise singulièrement son oxidation. Chauffé lentement, il présente des nuances agréablement variées, qui paraissent n'être dues qu'à un arrangement particulier de ses molécules, quoiqu'on les ait considérées à tort comme des oxides plus ou moins saturés.

Les oxides de cuivre sont au nombre de trois, dont on rencontre deux dans la nature, comme nous l'avons dit plus haut. Le protoxide, découvert par Proust, et étudié depuis par Chenevix, est d'un beau rouge dans les mines, et d'un jaune orangé à l'état d'hydrate, tel qu'on l'obtient dans les laboratoires de chimie, en décomposant le proto-hydrochlorate de cuivre par la potasse ou par la soude pure. Berzélius croit qu'il contient 12,638 parties d'oxigène sur cent. Le même chimiste en admet 25,27 dans le deutoxide, qui est d'un brun noir, et qui n'entre

en fusion qu'au-dessus de la chaleur rouge. Pour obtenir ce dernier, qu'on appelle vulgairement *batitures de cuivre*, il suffit de chauffer le métal jusqu'au rouge; on le voit se recouvrir d'écailles noires, qui se détachent de sa surface, lorsqu'il vient à se condenser par l'effet du refroidissement, et dont on peut accélérer la chute en plongeant la plaque métallique dans de l'eau froide. Suivant Thénard, il existe un peroxide inodore, insipide, d'un brun-jaune foncé, qui s'obtient en mettant de l'hydrate de deutoxide en contact avec de l'eau oxigénée contenant seulement sept ou huit fois son volume d'oxigène. Cet oxide est insoluble dans l'eau, et une température très-peu élevée suffit pour le décomposer. Thénard n'est pas encore parvenu à déterminer la quantité d'oxigène qui entre dans sa composition: tout porte à croire cependant qu'il en contient le double du deutoxide.

Parmi les corps combustibles non métalliques, le phosphore, le soufre, le chlore, le sélénium et l'iode, se combinent avec le cuivre. Il est douteux que le carbone jouisse de la même propriété, quoique diverses observations de Priestley et de Van Marum semblent autoriser à le croire.

Le *phosphure de cuivre*, démontré pour la première fois par Marggraf, a été obtenu ensuite par Pelletier. Il est blanc, brillant, très-dur et cassant; sa pesanteur spécifique est de 7,1220. Il cristallise en prismes à quatre pans; à l'air il se décompose. En le faisant fondre au feu plusieurs fois, on obtient un protophosphure qui est plus fusible que le cuivre, qui a la dureté, le grain et la couleur de l'acier, et qui prend un aussi beau poli que ce dernier.

On connaît deux *sulfures de cuivre*, c'est-à-dire que le cuivre se combine avec le soufre dans deux proportions différentes. Le proto-sulfure, qui existe dans la nature, et qui y constitue la pyrite cuivreuse, est solide et gris de plomb. Il se fond plus facilement que le métal, ne se décompose point par l'action de la chaleur, et n'en exerce aucune sur le gaz oxigène, soit sec, soit humide, à la température ordinaire; mais il absorbe ce gaz à l'aide d'une douce et d'une forte chaleur, donnant naissance dans le dernier cas à de l'oxide de cuivre et à de l'acide sulfureux, dans le premier, à de l'acide sulfureux et à du sulfate de cuivre. Les différences qui existent entre lui et celui de la nature, dépendent de ce que ce dernier contient toujours une plus ou moins grande quantité de sulfure de fer. Le *deuto-sulfure*, produit de l'art des chimistes, renferme deux fois autant de soufre que le précédent, qui en contient 25,42 sur cent d'après Berzélius, et 27 suivant Vauquelin.

Il y a aussi deux *chlorures de cuivre*. Le *proto-chlorure* était déjà connu de Boyle, qui le préparait en faisant chauffer une

partie de cuivre avec deux de sublimé corrosif. Il est jaunâtre et légèrement translucide, entre en fusion au-dessous de la chaleur rouge, et ne se dissout pas dans l'eau. Le *deuto-chlorure* est brun-jaunâtre, pulvérulent, déliquescent, et décomposable par la chaleur.

On connaît de même un *proto-séléniure* et un *deuto-séléniure de cuivre*. Le premier, très-fusible, est gris d'acier, semblable au sulfate gris pour l'aspect, et compacte dans sa cassure. L'autre, gris-foncé, se décompose par l'action de la chaleur, et laisse échapper la moitié de son sélénium.

Enfin, l'*iodure de cuivre* est d'un brun foncé, et insoluble dans l'eau.

Le cuivre s'unit à la plupart des métaux, et forme avec eux des alliages dont plusieurs sont d'une haute importance dans les arts. Nous ne parlerons ici que des plus remarquables.

Au premier rang on doit placer l'alliage de cuivre et de zinc, connu sous les noms vulgaires de *cuivre jaune*, *similor*, *or de Manheim*, *alliage du prince Robert*. La combinaison des deux métaux est si parfaite, que le cuivre éprouve une condensation remarquable. L'alliage est jaune, très-malléable et très-ductile à froid, mais il devient fragile à une température élevée. Plus fusible que le cuivre, il est moins bon conducteur du calorique que lui. Sa densité varie entre 7,824 et 8,441.

Les alliages de cuivre et d'étain ne sont pas moins intéressans. Cent parties du premier et onze du second donnent l'airain, le bronze, le métal des canons, qui est solide, jaunâtre, plus dur et plus fusible que le cuivre, et d'une densité supérieure à la densité moyenne de ses deux élémens. Le métal des cloches se compose de soixante-dix-huit parties de cuivre et de vingt-deux d'étain ; sa couleur est d'un blanc-gris, son grain fin et serré. Il est plus fusible que le précédent. Malléable quand on l'a refroidi brusquement, il devient cassant dans le cas contraire. Quatre-vingt parties de cuivre et vingt d'étain donnent le métal des tambours des Chinois, une d'étain et deux de cuivre celui des miroirs de télescope. Il entre dans celui des timbres d'horloge, un peu plus d'étain et un peu moins de cuivre que dans le métal des cloches. Darcet a reconnu dans ces différens alliages la singulière propriété de devenir très-malléables par la trempe. C'en est aussi un incomplet que l'ÉTAMAGE, destiné à préserver la surface du cuivre du contact de l'air, et qui consiste à la recouvrir d'une plaque très-mince d'étain.

Le cuivre s'unit bien au fer par la soudure, mais assez difficilement par la fusion. Combiné avec l'arsenic, dans les proportions d'une de ce dernier sur dix de l'autre, il donne un métal parfaitement semblabe au cuivre blanc de la Chine, lé-

gèrement ductile, plus dur et plus fusible que le cuivre. On prétend que ce métal sert ou a servi à faire des vases et autres ustensiles domestiques. Cependant il ne paraît pas bien certain qu'on doive l'assimiler entièrement au cuivre blanc de la Chine, car Engstrœm croit ce dernier produit par la combinaison du cuivre, du nickel et du zinc, sans mélange d'arsenic, quoique ses tentatives pour l'imiter aient échoué.

Le cuivre entre dans le métal avec lequel on fabrique les monnaies et les pièces d'orfévrerie en or et en argent. Lorsqu'il ne dépasse pas de justes proportions, il rehausse la couleur de l'or, n'altère pas celle de l'argent d'une manière sensible, donne à ces deux métaux plus de corps et de fermeté, et les rend susceptibles d'un plus beau travail.

Nous n'insisterons pas sur les usages économiques du cuivre et de ses divers alliages, que chacun connaît. Le puissant empire de l'habitude en a consacré l'emploi depuis la plus haute antiquité, et les efforts réitérés de plusieurs médecins philanthropes pour le proscrire, au moins de tous les lieux où se font les préparations culinaires ou pharmaceutiques que l'homme introduit dans son estomac, ont été inutiles. Mais il faut convenir aussi qu'on a été fort injuste à l'égard de ce métal, et qu'en le frappant d'une sorte de réprobation, on s'est laissé entraîner, par l'esprit d'exagération, bien au-delà de la réalité. En effet, le cuivre métallique n'est nullement nuisible à l'économie animale. Les expériences de Drouard ont mis ce fait hors de doute. Patrin dit aussi avoir vu des ouvriers fondeurs avaler sans inconvénient dans un verre d'eau-de-vie, croyant se guérir de douleurs rhumatismales, plus d'une drachme de la poudre de cuivre qui se condense à la surface d'une pelle de fer tenue pendant quelques instans au milieu de la vapeur qui s'élève des chaudières destinées à la fusion du métal, dans les fourneaux où on le traite en grand. Les ustensiles de cuivre ne sont donc point à redouter; mais il faut avoir soin de les tenir dans la plus grande propreté, et de n'y jamais laisser séjourner des liquides, dont la présence favoriserait l'oxidation du métal, ainsi que nous l'avons dit précédemment. L'étamage procure aussi un degré d'assurance de plus, quoiqu'il ait lui-même des inconvéniens sur lesquels nous reviendrons à l'article qui lui sera consacré. Mais, comme une attention scrupuleuse et la propreté la plus sévère sont indispensables pour éviter des malheurs, on fera bien de s'abstenir autant que possible des ustensiles en cuivre. Il serait même à désirer que la défense faite par la police de vendre du vin, du lait et du vinaigre dans des vases semblables, s'étendît à toutes les professions roulant sur la vente des comestibles, de quelque nature qu'ils soient. Les enfans surtout réclament à cet égard une sur-

veillance assidue de la part de leurs parens; partout ils trouvent sous leurs mains des ustensiles de cuivre, de petits meubles fabriqués en tout ou en partie avec ce métal, des joujoux à la coloration desquels ont été employées ses diverses préparations, objets qu'on redoute généralement d'autant moins qu'on les croit exempts de tout danger, ou qu'ils sont destinés à des usages fort différens de tout ce qui a rapport à l'alimentation. Mais on ne doit pas perdre de vue l'habitude qu'ont les enfans de porter à la bouche tout ce qui tombe sous leur main, et l'on a vu souvent résulter de là, sinon des événemens funestes, au moins des accidens graves, des vomissemens, des coliques, qu'il aurait été facile d'éviter avec plus de prudence.

Aucune des préparations cuivreuses dont il a été question dans cet article n'est employée en médecine; mais toutes sont vénéneuses, comme toutes celles dans lesquelles entre ce métal, et il s'en trouve une parmi elles, le deutoxide, que son abondance dans la nature et la facilité avec laquelle elle se produit rendent la source d'accidens assez fréquens. Nous croyons donc devoir tracer ici le tableau des effets que ces diverses préparations exercent toutes sur l'économie animale, quoique la plupart du temps les résultats funestes qu'on en observe soient produits par l'ingestion d'une autre, étrangère à cet article, c'est-à-dire du vert-de-gris, mélange d'oxide et de sous-carbonate de cuivre, ou d'acétate et d'hydrate de deutoxide. Ce rapprochement paraît d'autant plus naturel, que toutes les préparations cuivreuses agissent de la même manière sur les tissus organiques.

Introduites dans les voies digestives ou dans les veines, elles les irritent, et y déterminent une inflammation, dont la réaction sympathique sur le système nerveux peut devenir mortelle, lorsqu'elle est très-vive. A l'ouverture du cadavre, on trouve la membrane interne de l'estomac et des intestins envahie par une phlogose, assez intense quelquefois pour passer à l'état de gangrène, et pour donner lieu à des escarres, dont la chute laisse des trous par lesquels s'opère un épanchement dans la cavité abdominale. Lorsqu'on se contente de mettre ces substances en contact avec le tissu cellulaire, elles ne font que produire une légère irritation, suivie d'une inflammation peu intense.

On a beaucoup parlé de contre-poisons du vert-de-gris, et, sur l'assertion de Navier, on a pendant quelque temps accordé cette propriété alexitère aux sulfures hydrogénés de potasse, de chaux et de fer. Les expériences plus récentes de Drouard ont détruit toutes les espérances dont on s'était bercé : elles ont démontré que ces sulfures, beaucoup trop irritans par eux-mêmes, ajoutent aux dangers qu'on veut combattre, et que, quoiqu'ils produisent en effet la décomposition qu'on en at-

tend, le précipité conserve encore assez de propriétés vénéneuses pour produire les accidens les plus fâcheux, et même la mort. L'infusion de noix de galle, préconisée par Chansarel, et le sucre, tant vanté par Duval, n'offrent pas des chances plus avantageuses. Appelé auprès d'un individu empoisonné par un sel cuivreux avalé depuis peu de temps, le médecin doit lui faire boire à plusieurs reprises et en assez grande quantité du blanc d'œuf délayé dans de l'eau, non-seulement pour décomposer le sel, mais encore pour remplir l'estomac de liquide, circonstance qui favorise beaucoup le vomissement. Il importe même tellement d'exciter en toute diligence ce dernier, qu'on peut, pour éviter la perte du temps, ne point recourir à l'albumine, et se contenter de gorger le malade d'eau tiède ou d'un liquide adoucissant quelconque, avec l'attention de chatouiller le voile du palais au moyen d'une plume ou des doigts. L'estomac étant débarrassé du poison, il ne reste plus qu'à combattre les effets locaux et sympathiques de l'irritation, par les émolliens, la diète et le repos. Mais si le poison a été avalé depuis long-temps, si l'on peut croire qu'il s'est déjà introduit dans le canal intestinal, si le malade, quoiqu'ayant vomi beaucoup, éprouve des coliques violentes, il serait inutile et même dangereux de provoquer le vomissement. Le traitement doit se composer de clystères émolliens et de boissons mucilagineuses abondantes, jusqu'à ce que les principaux accidens soient calmés; on y joindra les demi-bains, les fomentations sur le bas-ventre, les bains entiers, l'application des sangsues sur l'abdomen, la saignée même, en cas de nécessité : il faut éviter les narcotiques, qui ne feraient que masquer les effets de l'irritation, sans en arrêter les progrès, sans en modérer la violence.

Quant aux précautions à prendre pour constater d'une manière légale l'empoisonnement par les préparations cuivreuses, soit durant la vie, soit après la mort du sujet, nous en renvoyons le tableau à l'article EMPOISONNEMENT.

CULBUTE, s. f.; mouvement en vertu duquel les accoucheurs ont pensé qu'à sept mois révolus la tête de l'enfant, d'abord dirigée vers le fond de la matrice, se précipite vers le col de cet organe. Le raisonnement et l'expérience ont démontré que, dans l'état normal, la tête de l'enfant étant toujours dirigée en bas, aucun mouvement de ce genre n'a lieu durant la GROSSESSE. On s'est aussi servi du mot populaire de *culbute* pour désigner le mouvement que l'accoucheur imprime au fœtus pour amener à l'orifice utérin l'une ou l'autre de ses extrémités. *Voyez* ACCOUCHEMENT et VERSION.

CULILAWAN, s. m., *laurus culilaban;* arbre des Moluques, qui appartient au genre LAURIER, et dont on emploie l'écorce en

médecine. Les écorces qu'on trouve sous ce nom dans le commerce diffèrent cependant beaucoup les unes des autres, quant à la plupart de leurs caractères physiques. Elles sont tantôt jaunâtres, tantôt blanches, tantôt aussi rouges. Leur saveur est très-agréable, et leur odeur suave. On connaît peu leur manière d'agir, quoiqu'il paraisse à peine douteux qu'on doit les ranger parmi les stimulans. Les Indiens emploient beaucoup l'huile essentielle qu'elles fournissent par la distillation, mais on ignore dans quels cas ils s'en servent, et le saurait-on même, on n'en pourrait tirer aucune induction, puisque la médecine de ces peuples est renfermée dans les limites étroites de l'empirisme le plus aveugle et le plus grossier.

CUMIN, s. m., *cuminum;* genre de plantes de la pentandrie digynie, L., et de la famille des ombellifères, J., qui a pour caractères : ombelles universelles et partielles, composées de quatre ou cinq rayons, et garnies d'autant d'involucres et d'involucelles allongés; fruit ovale, oblong, composé de deux semences appliquées l'une contre l'autre.

Ce genre ne comprend qu'une seule espèce, *cuminum cyminum*, plante annuelle, dont les feuilles alternes sont découpées très-menu, et presque capillaires. Elle croît naturellement en Egypte et en Ethiopie, mais on la cultive en Italie, à Malte, en Sicile et dans d'autres contrées encore. Ses semences, la seule partie dont on fasse usage, sont oblongues, striées, d'un jaune verdâtre ou d'un gris jaunâtre : elles ont une saveur âcre, amarescente et désagréable; leur odeur est forte et aromatique, mais flatte peu le sens de l'odorat. L'huile essentielle qu'elles contiennent en abondance leur fait prendre place parmi les agens STIMULANS, dont elles partagent tous les inconvéniens et tous les avantages. Les Hollandais les font entrer, dit-on, dans leurs fromages, et les Allemands en mêlent quelquefois à la pâte de leur pain. Les graines de fenouil et d'anis peuvent très-bien les remplacer.

CUNÉEN, adj., *cuneenus;* qui appartient aux os cunéiformes: *articulations cunéennes.*

Une capsule synoviale tapisse non-seulement toutes les surfaces par lesquelles les os cunéiformes se touchent, mais encore celle par laquelle ils sont en contact avec le scaphoïde. Quelques fibres s'observent entre ces diverses surfaces. Les articulations sont de plus affermies par quatre ligamens transversaux; les deux supérieurs, qui semblent être confondus en un seul, passent de la face dorsale du second os cunéiforme à celles du troisième et du premier; les deux inférieurs, moins prononcés, et couverts par un prolongement du tendon du muscle jambier postérieur, se portent également de la face plantaire du second os à celles du troisième et du premier.

CUNÉIFORME, adj., *cuneiformis*; qui a la forme d'un coin. Cette épithète a été donnée au SPHÉNOÏDE, à un os du carpe que nous décrirons ailleurs sous le nom de PYRAMIDAL, et à trois os du tarse, qui sont les seuls dont nous parlerons dans cet article.

Les os cunéiformes constituent la seconde série de ceux qui composent le tarse, dont ils occupent la partie antérieure et interne. Leur volume n'est pas uniforme. On les désigne par les noms numériques de premier, second et troisième, en comptant de dedans en dehors.

Le premier, plus gros que tous les autres, ce qui lui a valu la dénomination de *grand os cunéiforme*, ressemble à un coin dont la base serait tournée en bas. Cette base donne attache au tendon du muscle jambier antérieur et à une portion de celui du jambier postérieur. L'os s'articule en devant avec le second métatarsien.

Le second, plus petit que les deux autres, et nommé, pour cette raison, *petit os cunéiforme*, s'articule également avec le second os du métatarse. Son sommet est tourné en bas, et sa base en haut, position inverse de celle du précédent.

Le troisième, ou *moyen os cunéiforme*, situé en dehors des deux autres, et en dedans du cuboïde, s'articule avec le troisième os du métatarse. Sa base regarde en haut et un peu en dehors.

Ces trois os, composés d'une couche fort mince de tissu compacte, qui en revêt un autre spongieux, mou et abreuvé de liquides, se développent chacun par un seul point d'ossification.

CUNEO-CUBOIDIEN, adj., *cuneo-cuboïdeus*; qui appartient au cuboïde et à l'os cunéiforme: *articulation cunéo-cuboïdienne*.

Une capsule synoviale tapisse les deux surfaces par lesquelles se touchent le cuboïde et le côté externe du troisième os cunéiforme. L'articulation est soutenue, vers le cou-de-pied, par un ligament mince et oblique, qui s'implante à la partie supérieure du bord voisin des deux os, et, du côté de la plante du pied, par un second ligament, plus épais et transversal, qui, de la face plantaire de l'os cunéiforme, va se porter à la partie interne du cuboïde.

CUNEO-SCAPHOIDIEN, adj., *cuneo-scaphoïdeus*; qui appartient à l'os cunéiforme et au scaphoïde: *articulation cunéo-scaphoïdienne*.

L'articulation de la face antérieure du scaphoïde avec les trois os cunéiformes appartient au genre des arthrodies. Toutes les surfaces contiguës sont couvertes de cartilages, et tapissées par une membrane synoviale. Trois ligamens se voient en dessus, ou plutôt il n'y en a qu'un, fixé à la partie supérieure du

scaphoïde, et qui envoie un faisceau à la partie correspondante de chaque os cunéiforme. La même disposition s'observe à la face plantaire, mais le ligament à trois têtes est là beaucoup moins prononcé qu'à la partie supérieure du tarse.

CURABILITÉ, s. f.; qualité d'une maladie susceptible de GUÉRISON.

CURABLE, adj., *sanabilis;* susceptible de guérison : terme plus souvent employé que celui de GUÉRISSABLE.

Les maladies curables sont toutes celles qui sont peu intenses, qui occupent un organe peu important, qui n'entraînent pas avec elles une altération profonde du tissu organique dans lequel elles se développent. Cependant la violence d'une maladie, son extension à plusieurs organes, ou l'importance de l'organe qu'elle affecte, n'excluent pas la possibilité de la guérir. Les lésions de tissu, improprement appelées lésions organiques, sont elles-mêmes curables, quand l'altération de texture n'est pas très-profonde et très-ancienne.

Tels sont les seuls principes d'après lesquels on doive juger de la curabilité des maladies. Celles-ci sont en général plus curables chez les adultes, et plus encore chez les enfans, tandis que les chances favorables sont moins nombreuses chez les vieillards. On a dit que pendant l'été les maladies étaient plus facilement curables; mais cette règle est absurde à force d'être générale. Une violente gastro-hépatite occasionée, au moins en grande partie, par la chaleur brûlante de l'été, ne se guérit pas plus aisément dans cette saison que dans toute autre.

Les maladies aiguës sont en général plus aisément curables que les maladies chroniques, qui, dans la plupart des cas, résistent aux efforts de l'art.

Lorsque le médecin est appelé pour donner son opinion sur la curabilité d'une maladie, il doit avoir égard non-seulement à la nature et au siége du mal, mais encore à son ancienneté, examiner avec soin à quelle période le mal est arrivé, l'état moral du malade, rechercher les diverses maladies dont il a été déjà affecté, calculer enfin par avance l'influence que les médicamens peuvent produire, et la marche présumée de la saison, qui peut hâter ou ralentir, et aggraver ou améliorer la maladie.

CURATIF, adj. employé pour désigner les agens susceptibles de guérir une maladie, et les indications qu'elle présente : *moyen*, *traitement curatif*, *indication*, *méthode curative*.

CURATION, s. f., *curatio, sanatio*. Ce mot est employé pour désigner, soit l'ensemble des soins que l'on donne à un malade, et dans ce cas il est synonyme de TRAITEMENT, soit l'heureux succès qui résulte de ces soins, et dans ce sens il est synonyme de GUÉRISON. Le mot *curation* a aussi été employé

pour désigner la modification organique par suite de laquelle la guérison a eu lieu.

CURCUMA, s. m., *curcuma;* genre de plantes de la monandrie monogynie, L., et de la famille des balisiers, J., qui a pour caractères : spathe caliciforme, supère; corolle monopétale, tubulée, à limbe en cloche et quadrilobé; lobe intérieur plus grand que les autres; cinq filamens, dont quatre stériles et le cinquième bifide, anthérifère; un style couronné par un stigmate en crochet; capsule arrondie, partagée en trois loges polyspermes, qui s'ouvrent en trois valves.

Les deux espèces que ce genre comprend sont originaires de l'Inde, et toutes deux herbacées. L'une, le *curcuma rond*, *curcuma rotunda*, a la racine tubéreuse et arrondie, et les feuilles peu ou point garnies de nervures latérales. L'autre, le *curcuma long*, *curcuma longa*, a la racine également tubéreuse, mais oblongue, noueuse, jaunâtre, de la grosseur du doigt, et les feuilles garnies de nombreuses nervures latérales. Les propriétés des racines de ces deux plantes sont identiques, mais la seconde en a de plus énergiques que la première. C'est elle aussi qu'on rencontre le plus souvent dans le commerce. Elle vient d'Amboine, de Ceylan et du Malabar. On reconnaît qu'elle est de bonne qualité, lorsqu'elle est fragile, très-dense, et brillante dans sa cassure. Lorsqu'on la mâche, elle colore la salive en jaune. Son odeur est faible, et se rapproche de celle du gingembre; sa saveur âcre, amère et aromatique. L'aspect jaune qu'elle prend lorsqu'on la réduit en poudre, lui a valu les noms de *terra merita* et de *safran des Indes*. C'est un excitant assez énergique, mais qu'on emploie maintenant fort peu en médecine. Le curcuma ne sert plus guère que pour colorer certaines préparations pharmaceutiques. Aux Indes on le mêle aux alimens, à titre d'assaisonnement. Chez nous on en fait surtout usage dans la teinture; sa racine fournit une couleur très-belle, mais peu durable, avec laquelle on rehausse ou dore les étoffes de soie teintes avec la cochenille.

Soumise à l'analyse chimique par Pelletier et Vogel, la racine du cucurma leur a fourni une matière colorante jaune, une autre brune, une huile essentielle odorante et très-âcre, une fécule amylacée, un peu de gomme, et une petite quantité d'hydrochlorate de chaux.

La matière colorante n'est d'un beau jaune qu'étendue dans un dissolvant : en masse, elle a une teinte rouge brunâtre. Sa pesanteur spécifique surpasse celle de l'eau. Insipide au premier abord, elle développe avec le temps, dans la bouche, une saveur âcre et poivrée. Elle se fond à 50 degrés + o C. Si on augmente le feu, elle se décompose, donnant pour produits une huile brunâtre, fort abondante, de l'eau, de l'acide acéti-

que et du gaz hydrogène carboné. L'air pur et sec ne l'altère pas ; mais s'il est chargé d'humidité, elle l'attire, et tombe en déliquescence, ce qui tient à la présence d'une certaine quantité d'hydrochlorate de chaux, dont on ne peut pas parvenir à la dépouiller. Les alcalis se combinent avec elle, et facilitent sa dissolution dans l'eau. Les acides concentrés lui font prendre sur-le-champ une superbe couleur cramoisie ; mais la seule addition de l'eau suffit pour faire disparaître cette belle teinte, et précipiter la matière colorante en jaune. L'acétate de plomb la précipite en rouge-marron, le nitrate d'argent, le nitrate et l'hydrochlorate d'étain en rouge jaunâtre. Les huiles fixes et volatiles, les graisses, les éthers et l'acide acétique la dissolvent sans l'altérer. Les chimistes ne lui ont pas encore donné de nom : on pourrait l'appeler *curcumine*.

CURE, s. f., *curatio*, *sanatio;* synonyme de TRAITEMENT et de GUÉRISON, selon le sens dans lequel on l'emploie : *cure palliative*, *radicale*, *brillante*. Les médecins s'en servent souvent au lieu du mot *traitement*, et les gens du monde au lieu du terme de *guérison*.

CURE-DENT, s. m., *dentiscalpium;* instrument propre à enlever les corps étrangers, surtout les débris d'alimens, qui s'introduisent dans les interstices des dents. On a remarqué que les cure-dents métalliques usent rapidement l'émail, et font ainsi naître, entre les dents, des intervalles qui nuisent à la beauté de la bouche. Il faut donc n'employer que ceux qui sont faits avec une plume, de l'écaille très-mince ; ou, mieux encore, un bois tendre et poreux.

CURE-LANGUE ou GRATTE-LANGUE, s. m., *linguæ scalpium ;* instrument en forme de couteau émoussé, que beaucoup de personnes emploient pour racler l'enduit muqueux dont la langue se recouvre.

L'usage du cure-langue n'entraîne aucun inconvénient ; mais il remplit mal le but, car l'enduit adhère avec trop de force à la langue, pour qu'on puisse l'enlever, du moins en totalité. Le meilleur moyen d'éviter les inconvéniens de cet enduit, c'est-à-dire ce qu'on appelle la *bouche pâteuse*, consiste à vivre d'une manière sobre, et à ne pas entretenir son estomac dans un état habituel d'irritation, dont l'aspect blanchâtre et sale de la langue n'est que l'annonce et le symptôme.

CURE-OREILLE, s. m., *auriscalpium ;* instrument dont on se sert pour extraire du conduit auditif externe le cérumen qui s'y est accumulé, ou les corps étrangers qui s'y sont introduits. Il a la forme d'une petite cuiller ou d'une curette, dont le bord est bien arrondi, et recourbé avec assez de soin, vers sa concavité, pour ne tomber jamais que sous un angle fort aigu sur la membrane du tympan, s'il venait à la toucher. Les cures-oreille doivent ne présenter aucune aspérité à leur surface, afin

de ne point blesser les parties délicates sur lesquelles ils glissent. Aussi doit-on préférer ceux qui sont faits de métal, notamment d'or ou d'argent, métaux non susceptibles de s'oxider à l'air.

CURETTE, s. f.; instrument, en forme de cuiller, qui sert à extraire des corps étrangers.

C'est à l'aide d'une curette qu'on fait sortir du conduit auditif, le cérumen qui s'y amasse. Les curettes destinées à extraire des corps étrangers placés dans des conduits étroits, doivent former, avec la tige qui les supporte, un angle bien marqué, afin qu'on puisse les faire passer derrière ces corps, et les ramener ensuite facilement au dehors, Celles que l'on destine à puiser en quelque sorte, dans de larges cavités, les matières étrangères qui s'y sont accumulées, doivent être profondes, et avoir des bords élevés. Telle est la curette qui termine le BOUTON dont on fait usage dans l'opération de la CYSTOTOMIE. La curette forme aussi une partie importante du TIRE-BALLE.

CUSCUTE, s. f., *cuscuta;* genre de plantes de la tétrandrie digynie, L., qui a pour caractères : calice monophylle, quadrifide; corolle monopétale, à quatre découpures; quatre étamines, dont chacune porte une feuille frangée à sa base; deux styles, surmontés de stigmates simples; capsule à quatre angles obtus, biloculaire, tétrasperme.

La *cuscute d'Europe*, *cuscuta Europæ*, est aussi remarquable par sa forme bizarre que par ses habitudes. Cette plante singulière, essentiellement parasite, germe dans la terre; mais sa radicule ne tarde pas à se dessécher, et si la tige ne rencontre pas une autre plante sur laquelle elle puisse grimper, elle meurt. C'est dès-lors de cette plante seule qu'elle tire sa nourriture, avec tant d'activité qu'elle finit par la faire périr; ses tiges rougeâtres, filiformes et aphylles, l'enlacent de toutes parts, et insinuent leurs nombreux suçoirs dans sa propre substance. Sa saveur est âcre et amère, mais la dessiccation lui fait perdre presque toute son âcreté. Les anciens l'employaient à titre d'apéritif. On ne s'en sert plus aujourd'hui; elle pourrait néanmoins trouver place parmi les toniques ou les stimulans.

CUTANÉ, adj., *cutaneus*; qui appartient à la peau, qui s'y porte, ou en fait partie. Plusieurs organes ont reçu cette épithète, mais il n'y a plus guère que les deux suivans qui la conservent encore.

Le *nerf cutané interne* provient de la partie inférieure et interne du plexus brachial, dont il est la plus petite des six branches. Le premier nerf dorsal et le dernier cervical sont ceux qui le fournissent presqu'exclusivement. Ce cordon, placé

à la face interne du bras, non loin de la veine basilique, dont la position, par rapport à la sienne, varie beaucoup, puisqu'elle se trouve tantôt devant, tantôt derrière, ou à côté; ce cordon, disons-nous, se dégage du creux de l'aisselle, où il est placé entre les nerfs médian et cubital, devient de plus en plus superficiel à mesure qu'il descend, et, parvenu à la hauteur de la tubérosité interne de l'humérus, se partage en deux branches; l'interne, plus volumineuse que l'autre, ne tarde pas non plus à fournir aussi deux rameaux, l'un antérieur et l'autre postérieur, dont les filets se ramifient dans les tégumens de l'avant-bras, et peuvent être suivis jusque dans la peau de la main; l'externe, après avoir percé l'aponévrose brachiale, accompagne le nerf médian jusqu'à la partie inférieure du muscle biceps, rampe ensuite sur l'aponévrose anti-brachiale jusqu'au poignet, et se termine en cet endroit par des rameaux cutanés qu'on ne peut guère suivre au-delà du ligament annulaire du carpe.

Le *nerf cutané externe*, autre branche du plexus brachial, porte plus généralement le nom de MUSCULO-CUTANÉ.

CUTICULE, s. f., *cuticula;* diminutif de *cutis*, peau: petite peau. Les anatomistes désignent quelquefois, mais rarement, l'ÉPIDERME sous ce nom.

CYANATE, s. m., *cyanas;* sel produit par la combinaison de l'acide cyanique avec une base salifiable.

On ne connaît encore que le *cyanate d'ammoniaque*, qui cristallise en petits cristaux d'une saveur fraîche et piquante.

CYANIQUE, adj.; nom d'un acide produit par la combinaison du cyanogène avec l'oxigène.

Nous avons dit, à l'article CYANOGÈNE, que la dissolution aqueuse de ce gaz, conservée pendant un certain temps, devenait brune, acquérait une odeur bien marquée d'acide hydrocyanique, et laissait déposer une matière brune, charbonneuse. Si on la soumet à la distillation, elle fournit une liqueur chargée d'hydrocyanate et de sous-carbonate d'ammoniaque, et le résidu de l'opération, séparé par décantation, de la matière charbonneuse, donne, lorsqu'on l'évapore avec soin, et qu'on l'abandonne à lui-même, des petits cristaux que Vauquelin a reconnus être du cyanate d'ammoniaque.

Il résulte de ces expériences que, dissous dans l'eau, le cyanogène se décompose, aussi bien qu'une partie de ce liquide, dont l'oxigène et une partie de l'hydrogène réagissant et sur lui et sur l'un de ses composans, donnent naissance à trois acides, le cyanique, le carbonique et l'hydrocyanique, que sature l'ammoniaque provenant de l'union d'une autre portion de l'hydrogène de l'eau avec l'azote de celle de cyanogène décomposée. Comme la quantité d'hydrogène propre à former

l'acide hydrocyanique et l'ammoniaque ne met pas assez d'oxigène à nu pour convertir en acide tout le carbone du cyanogène, il en résulte un dépôt charbonneux. C'est à Vauquelin que nous devons la connaissance de ces phénomènes importans, que Gay-Lussac explique d'après une autre théorie, et qui réclament par conséquent de nouvelles investigations.

Les propriétés de l'acide cyanique n'ont point encore été examinées.

CYANODERMIE, s. f., *cyanodermia.* Nous proposons ce nom comme moins inconvenant que celui de *cyanose*, et surtout que celui de *cyanopathie*, pour désigner le symptôme qu'on a aussi désigné sous les dénominations, également vicieuses, de *maladie bleue*, et d'*ictère bleu.*

L'essence de la cyanodermie consiste en une coloration, plus ou moins intense et plus ou moins générale, de la peau en bleu, dans les endroits surtout où la ténuité de cette membrane permet d'apercevoir facilement les vaisseaux capillaires, comme sous les ongles, aux lèvres, aux paupières. C'est de ce phénomène qu'elle tire son nom, et en effet, il ne manque jamais, ou du moins on n'en a encore constaté l'absence que dans un cas rapporté par Cooper; encore même, chez le sujet dont parle cet écrivain, observait-on des vices de conformation semblables à ceux qui, chez tous les autres, entraînent la coloration des tégumens en bleu.

La cyanodermie tient à ce que le sang veineux ne peut point s'artérialiser complétement, parce que des vices de conformation du cœur ou des gros vaisseaux empêchent ce liquide et l'air d'exercer convenablement leur action l'un sur l'autre, d'où il résulte que le sang qui circule dans tout le corps a plus ou moins les caractères veineux.

Il existe une infinité de variétés dans ces vices de conformation. Cependant on peut les ranger sous deux chefs principaux, d'après leurs résultats, suivant qu'ils empêchent réellement la conversion du sang veineux en artériel, ou suivant qu'ils permettent, contre le vœu de la nature, le mélange de ces deux liquides. Le premier cas a lieu lorsque l'artère pulmonaire se trouve oblitérée, ou qu'elle naît du ventricule gauche, tandis que l'aorte s'implante sur le droit, les veines n'ayant point d'ailleurs changé d'insertion. On observe le second quand l'absence, totale ou partielle, des cloisons interauriculaire et interventriculaire permet aux deux oreillettes, aux deux ventricules, de communiquer ensemble, quand la veine cave inférieure où les coronaires s'ouvrent dans l'oreillette gauche, quand l'artère pulmonaire tire son origine de l'aorte, quand enfin le canal artériel s'est conservé après la naissance.

De tous ces vices de conformation, le plus rare à rencontrer

est la transposition des deux grosses artères, car on n'en connaît jusqu'à ce jour que trois exemples bien constatés. Le plus commun, au contraire, est l'absence totale ou partielle de la cloison interventriculaire. Cette dernière proposition n'est vraie toutefois qu'autant qu'on considère la monstruosité dont il s'agit comme une des causes de la cyanodermie, car on observe bien plus fréquemment encore l'absence de la cloison interauriculaire, ou la permanence du trou de Botalli, sans qu'elle produise la coloration de la peau en bleu, à moins qu'elle ne coïncide avec la précédente, ou que la scissure de la cloison des oreillettes ne s'étende jusqu'à la partie supérieure de celle des ventricules. Dans cette dernière occurrence, l'une des deux grosses artères se trouve oblitérée, ou bien il y en a une qui naît des deux ventricules à la fois. L'aorte présente bien plus souvent la seconde disposition que l'artère pulmonaire. Au reste, l'implantation de celle-ci sur les deux ventricules à la fois, n'est pas, de nécessité absolue et considérée en elle-même, une cause de cyanodermie, puisqu'il n'en résulte que le passage d'une certaine quantité de sang artériel dans le vaisseau, et par conséquent le contact du sang artériel avec des portions du tissu pulmonaire que la nature n'a point destinées à entrer en relation avec lui. Mais la coloration de la peau en bleu est inévitable toutes les fois que, comme on en a vu des exemples, l'artère pulmonaire fournissait alors l'aorte descendante, la partie inférieure de la crosse étant oblitérée, et la plus grande partie du corps ne recevant pas de sang artériel pur. La vie peut encore subsister malgré cette grande irrégularité, tandis qu'il faut absolument qu'elle cesse, quand, ce dont Steidele rapporte un exemple, le cœur étant bien conformé, c'est-à-dire l'artère pulmonaire naissant du ventricule droit seul, comme à l'ordinaire, c'est elle qui fournit l'aorte pectorale ; car alors cette dernière ne reçoit que du sang noir.

Il faut rapprocher de l'un de ces vices de conformation celui qui consiste dans la présence d'un seul ventricule, du sommet duquel partent les deux artères. Ici la cloison interventriculaire manque tout à fait. On en connaît quelques exemples.

Chez presque tous les sujets on rencontre plusieurs de ces aberrations à la fois. Celle qui accompagne le plus fréquemment les autres est le rétrécissement ou même l'oblitération de l'artère pulmonaire. Meckel fait observer avec raison qu'on pourrait la considérer comme la cause de toutes celles qui existent avec elle, puisque le sang ne pouvant pas pénétrer dans le poumon par la voie ordinaire, il faut bien ou que le trou de Botalli ne s'oblitère point, ou qu'il s'établisse une ouverture de communication entre les deux ventricules, à travers leur cloison. Cette conjecture semble encore confirmée par

les cas dans lesquels l'artère pulmonaire, ayant son calibre ordinaire, naît de l'aorte, car alors il y a également obstacle à la petite circulation, et d'autant mieux que les vaisseaux pulmonaires sont la plupart du temps plus étroits que de coutume. Mais quelque vraisemblable qu'elle puisse paraître, il faut la rejeter, attendu qu'il n'est pas rare de voir l'artère pulmonaire conserver son calibre accoutumé, ou même en avoir un plus considérable, d'où la conclusion nécessaire est que l'étroitesse de ce vaisseau a tout autant de droit à être considéré comme le résultat, que comme la cause de la perforation insolite du cœur.

Toutes ces dispositions anormales exercent une influence plus ou moins prononcée sur les fonctions. La respiration se fait avec irrégularité; elle est gênée, accélérée, courte, anhéleuse, dans l'intervalle des accès de suffocation, qui reviennent sans type régulier, et les malades éprouvent surtout un besoin continuel de faire des inspirations profondes. Elle n'a paru normale que dans un petit nombre de cas, et toujours chez des enfans qui succombèrent durant les premières semaines de leur existence. La chaleur animale se trouve au-dessous de la température habituelle. Les sujets se plaignent presque toujours d'une sensation désagréable de froid; ils éprouvent des frissons, et l'on est obligé de les envelopper de corps peu conducteurs du calorique; leurs extrémités sont communément plus froides qu'à l'ordinaire. Cependant les expériences thermométriques de Nasse, les seules que l'on connaisse jusqu'à ce jour, démontrent que si la température extérieure diminue souvent, et tombe même quelquefois de beaucoup, elle est fort constante au dedans. Il reste donc encore à recueillir, sous ce rapport, bien des observations qui pourront répandre quelque lumière sur le phénomène encore si obscure du développement de la chaleur animale. Comme on parvient à réchauffer les malades et à dissiper les frissons qui les tourmentent, en les couvrant bien, ou en leur faisant prendre des bains chauds, ne pourrait-on pas dire, avec Meckel, que, malgré leur respiration imparfaite, ils développent autant de chaleur que les individus bien constitués, mais que cette chaleur se dissipe chez eux avec beaucoup plus de facilité, ou que leurs parties intérieures ont la faculté de développer la quantité normale de calorique, tandis que les parties externes sont dénuées de cette faculté? Le système nerveux joue évidemment là un rôle fort important, mais qu'on ne peut deviner d'inspiration. Les faits connus, bien que fort nombreux, n'ont pas été observés avec assez de soin pour qu'on puisse se hasarder de résoudre ce problême.

Le sang est très-abondant, très-fluide, et d'une couleur

foncée. Les individus atteints de cyanodermie sont en général fort sujets aux pertes sanguines, et on a de la peine à étancher les hémorragies qui surviennent. On a remarqué aussi en eux un état plus ou moins voisin de celui qui constitue le scorbut, notamment la mauvaise odeur de l'haleine, les selles noires et fétides, la tendance aux hémorragies, les urines d'une odeur repoussante, la disposition constante à la sueur, et la spongiosité des gencives, qui saignent au moindre attouchement. Cette dernière particularité mérite d'être notée : elle peut éclaircir la théorie du scorbut, puisqu'on ne saurait nier que le sang ne soit ici fort éloigné de se trouver dans son état normal.

Généralement parlant, la digestion se fait mal, et les accidens s'aggravent toutes les fois que le sujet prend de la nourriture. Cependant l'appétit est bon.

L'irritabilité musculaire est faible; les mouvemens s'exécutent avec lenteur, et les moindres efforts causent de la fatigue. Le cœur lui-même participe de la débilité générale, car presque toujours le pouls est petit et faible.

L'état des facultés intellectuelles varie beaucoup. Souvent elles ne sont point altérées, et chez quelques sujets même elles prennent beaucoup de développement. Mais il n'est pas rare non plus de voir des vices de conformation de l'encéphale, ou des dérangemens de l'action nerveuse, coïncider avec les aberrations du système vasculaire.

Nasse et Meckel ont observé que les doigts et les orteils sont ordinairement plus gros et plus épais que de coutume. La sensibilité de ces parties est d'ailleurs très-développée, comme aussi celle du menton, et il suffit souvent d'un léger choc, de la moindre compression, pour y faire naître une vive douleur.

Une particularité bien remarquable sans doute, c'est que la vie puisse subsister, au milieu de pareils désordres, pendant des mois, et durant des années même, puisque Green parle d'un individu qui ne mourut qu'à l'âge de quatre-vingts ans. Mais une autre, plus surprenante encore, et cependant tout aussi incontestable, c'est que les phénomènes anormaux qui dépendent de l'un ou de l'autre des vices de conformation du système vasculaire dont nous avons parlé ne se manifestent pas toujours dès l'instant même de la naissance, et ne paraissent quelquefois qu'au bout de plusieurs jours ou de plusieurs mois. Peut-être alors n'y a-t-on pas fait attention d'abord, parce qu'on ne les a pas jugés dignes d'attention, à cause de leur peu d'intensité.

Ce qu'il y a de certain, c'est que la nature du vice de conformation exerce une grande influence sur l'invasion et l'intensité de la cyanodermie. Elle débute en effet de suite dans le cas de transposition des artères aorte et pulmonaire, tandis

que dans d'autres circonstances on l'a vue attendre quelquefois un espace de temps assez long avant de devenir sensible. D'ailleurs, dans la plupart des cas où les malades ont atteint un certain âge, la seule anormalie qu'ils présentassent consistait dans la persistance du trou de Botalli, et quand l'artère pulmonaire naît de l'aorte, on s'aperçoit que la violence des symptômes est en raison du calibre du premier de ces vaisseaux. On ne l'a trouvé rétréci chez aucun des individus qui ont passé l'âge de quarante ans, et c'est vraisemblablement son rétrécissement ou son oblitération qui fait que les autres vices concomitans de conformation deviennent autant de causes morbifiques. Jacobson l'a rencontré néanmoins rétréci chez un sujet âgé; mais alors elle communiquait avec les artères bronchiques, dont le grand développement suppléait à l'étroitesse de son origine.

Ce qu'il y a de plus remarquable, c'est que la cyanodermie ne s'accompagne pas toujours d'un vice de conformation du système vasculaire. Rien de semblable n'existait dans trois cas décrits par Lentin, Trotter et Marcet. On l'a vue aussi survenir subitement, et en un seul jour, chez une fille de vingt-un ans, à la suite d'une suppression brusque et complète des règles, et persister jusqu'à la mort, qui eut lieu six semaines après. Chez une autre fille de trente ans, qui s'est offerte à Marc, Tartra et Gilbert, la cyanodermie s'est déclarée par l'effet de violens chagrins et d'une suppression des menstrues. Dans le premier cas, on ne trouva aucun vice organique du cœur ni de l'appareil respiratoire; dans le second, il y avait rétrécissement général du système artériel, et développement marqué du système veineux, jusque dans ses capillaires. Ni dans l'un ni dans l'autre, les vaisseaux à sang rouge et à sang noir n'avaient de communication insolite ensemble. Probablement la coloration de la peau en bleu s'effectua chez ces deux femmes de la même manière qu'elle s'opère dans quelques asphyxies et après l'empoisonnement par certaines substances narcotiques, entre autres par l'opium. Mais on ignore encore quelle est la modification que l'acte vital éprouve dans toutes ces circonstances pour lui donner lieu.

La cyanodermie est un état peu connu. Elle réclame des recherches ultérieures, car on ne l'a guère encore considérée que comme un cas rare, comme une chose de pure curiosité. Tout porte à croire cependant que, mieux connue, elle aiderait à déchirer un coin du voile qui dérobe à nos yeux les mystères de la vie. Mais la physiologie seule y gagnerait; car comment remédier aux graves désordres de l'appareil vasculaire, dont elle n'est qu'un symptôme?

CYANOGÈNE, s. m.; composé d'azote et de carbone, ou azoture de carbone, que Gay-Lussac a découvert en 1815.

C'est un gaz permanent, doué d'une odeur vive et pénétrante, qu'on ne peut comparer à rien, quoique Coullon la rapproche de celle de la moutarde. Sa pesanteur spécifique est de 1,8064. Il rougit d'une manière sensible la teinture de tournesol. Il est inflammable, et brûle avec une flamme violette, ou bleue mêlée de pourpre, donnant pour produits de l'azote et de l'acide carbonique. L'eau le dissout, à la température de vingt degrés + o C., et sous la pression ordinaire de l'atmosphère; elle en prend quatre fois et demi son volume, et acquiert une saveur très-piquante. La dissolution, d'abord incolore, devient, au bout de quelques jours, jaunâtre, puis brune, et elle laisse enfin déposer une substance d'un brun foncé. A cette époque l'odeur pénétrante du cyanogène a disparu. L'éther sulfurique et l'essence de térébenthine dissolvent au moins autant de ce dernier corps que l'eau, et l'alcool en prend cinq fois plus.

Pour obtenir le cyanogène, qui n'existe point dans la nature, et qui est toujours un produit de l'art, il faut distiller du cyanure de mercure neutre, cristallisé et parfaitement sec, dans une cornue de verre bien desséchée, et recueillir le gaz sur la cuve à mercure.

Le cyanogène supporte un très-haut degré de chaleur sans se décomposer. Il est formé de deux volumes de vapeur de carbone et d'un volume d'azote condensés en un seul. Le phosphore, le soufre et l'iode n'éprouvent aucune altération lorsqu'on les volatilise dans ce gaz, qui ne se combine point non plus avec l'hydrogène, et sur lequel le cuivre, l'or et le platine paraissent également n'exercer aucune action. Le fer chauffé au rouge-cerise le décompose. D'autres métaux se combinent avec lui, et donnent naissance à des CYANURES.

Quelques chimistes pensent que le cyanogène peut s'unir aux oxides métalliques, et produire des *oxicyanures*, mais le travail de Vauquelin porte à douter que ces composés existent réellement. Vauquelin, en effet, pense que les métaux susceptibles de décomposer l'eau à la température ordinaire, ne forment jamais que des hydrocyanates, tandis que ceux qui ne décomposent pas ce fluide ne produisent que des cyanures.

En se combinant avec l'oxigène, l'hydrogène et le chlore; le cyanogène fournit trois acides appelés CYANIQUE, HYDROCYANIQUE et CHLORO-CYANIQUE.

Les expériences de Coullon ont démontré qu'il exerce une action éminemment délétère sur les animaux vivans, qu'il les tue aussi promptement que l'acide hydrocyanique, mais qu'il détermine des phénomènes d'une autre nature, puisqu'on ne

voit pas survenir de convulsions, que le sang veineux demeure à peu près dans son état naturel, que le sang se coagule dans le cœur, et que ce dernier organe perd subitement son excitabilité.

CYANURE, s. m.; combinaison neutre du cyanogène avec un corps simple. On ne connaît que des cyanures métalliques, encore même n'y en a-t-il que trois dont l'existence soit bien constatée : savoir, ceux d'argent, de mercure et de potassium. A l'article MERCURE, nous traiterons en détail du cyanure de ce métal, qu'on a essayé d'introduire dans le traitement des maladies vénériennes.

CYCLAME, s. m., *cyclamen*; genre de plantes de la pentandrie monogynie, L., et de la famille des orobanchoïdes, J., qui a pour caractères : calice monophylle, en cloche, à cinq découpures ovales et pointues; corolle monopétale, à cinq grandes divisions réfléchies en arrière; cinq étamines à anthères conniventes; capsule bacciforme, globuleuse, uniloculaire, à cinq valves; semences rangées autour d'un placenta libre et ovoïde.

Le *pain de pourceau*, *cyclamen europæum*, ainsi appelé parce que les cochons le recherchent beaucoup, est une herbe à fleurs et feuilles radicales, dont les feuilles sont orbiculaires, un peu cordiformes et crénelées. Il croît dans les forêts montueuses et ombragées de toute l'Europe, et on le cultive aussi dans les jardins, à cause de la beauté de ses feuilles, qui répandent une odeur suave. On n'emploie en médecine que sa racine; elle est grosse, charnue, tubéreuse, lisse et brunâtre à l'extérieur, blanche en dedans; dépourvue entièrement d'odeur, elle a une saveur âcre, brûlante et amère, que la dessiccation lui fait perdre entièrement. A l'état frais, c'est un violent purgatif, et même, à forte dose, elle deviendrait vénéneuse; mais la torréfaction lui enlève cette propriété, et permet de la manger sans inconvénient. Le peu de constance de sa manière d'agir l'a fait abandonner depuis long-temps. On ne l'applique plus même, comme autrefois, à l'extérieur, dans les goîtres et les obstructions du foie et de la rate. Elle forme la base de l'onguent d'ARTHANITA.

CYCLE, s. m., *cyclus*. Ce nom signifie, au sens propre, un cercle, et, au sens figuré, une période d'un certain nombre d'années, qui finit et recommence sans cesse.

Les partisans du MÉTHODISME appelaient *cycle* ou *règle cyclique* une méthode de traitement qui consistait à employer une série de moyens, qu'on recommençait dès qu'elle était achevée, jusqu'à ce que la maladie fût guérie. Les méthodistes avaient un *cycle résomptif* et un *cycle recorporatif* ou *métasyncritique*.

CYLINDRE, s. m., *cylindrus*. On donne ce nom à un vase de cuivre ou de plomb qui sert pour chauffer les BAINS.

CYLINDRIQUE, adj., *cylindricus*; qui a la forme d'un cylindre, ou d'un solide terminé par deux bases circulaires d'égale étendue.

Un grand nombre de parties du corps ont une forme cylindrique, ou plutôt cylindroïde, car jamais les produits de la vie ne présentent la régularité des figures géométriques. La plupart des os longs sont plus ou moins cylindroïdes.

CYNANTHROPIE, s. f., *cynanthropia*; variété de la FOLIE, dans laquelle le malade, croyant être changé en chien, a du penchant pour imiter la voix et les habitudes de cet animal.

CYNIQUE, adj., *cynicus*; qui tient du chien. Une variété du rire sardonique ou du trisme des mâchoires a reçu le nom de *spasme cynique*, parce que le tiraillement convulsif des muscles de la bouche écarte les lèvres de manière à laisser apercevoir les dents, sorte de grimace semblable à celle qu'un chien en colère fait au moment de se jeter sur sa proie ou sur son adversaire.

CYNOGLOSSE, s. f., *cynoglossum*; genre de plantes de la pentandrie monogynie, L., et de la famille des borraginées, J., qui a pour caractères : calice d'une seule pièce, à cinq divisions, et persistant; corolle monopétale, en entonnoir, ayant son limbe partagé en cinq découpures obtuses, et son orifice presque fermé par cinq écailles.

La *cynoglosse officinale*, *cynoglossum officinale*, vulgairement connue sous le nom de *langue de chien*, diffère des autres espèces du genre par ses feuilles sessiles, larges, lancéolées, velues, et plus étroites à leur base, les découpures oblongues de son calice, et ses étamines plus courtes que la corolle. Cette plante, annuelle ou bisannuelle, croît dans tous les lieux incultes et pierreux de l'Europe. On emploie sa racine et ses sommités. Sa racine est longue, épaisse, garnie de fibres, d'un rouge noirâtre en dehors, et blanche en dedans; par la dessiccation elle se couvre de rides; sa saveur est fade et désagréable. Les feuilles fraîches exhalent une odeur désagréable et stupéfiante, qu'elles perdent lorsqu'on les fait sécher. Cette odeur autorise à ranger la cynoglosse parmi les plantes suspectes, quoiqu'il n'y ait pas de doute que les auteurs ont singulièrement exagéré en la mettant au nombre des substances vénéneuses. Sa racine contient beaucoup de mucilage. On s'en servait souvent autrefois, tant à l'extérieur qu'à l'intérieur, dans la diarrhée, la dysenterie, les affections catarrhales, les hémorragies, l'hémoptysie, pour procurer la résolution des gonflemens glandulaires ou autres, et la cicatrisation des ulcères anciens. On ne s'en sert plus aujourd'hui. Il est manifeste qu'elle n'agis-

sait dans toutes ces circonstances qu'à la manière des simples émolliens. Elle entre encore dans la composition des pilules de cynoglosse; mais c'est à l'opium, et non pas à elle, que ces pilules doivent la propriété anodine dont elles jouissent.

CYNOREXIE, s. f., *cynorexia;* faim excessive. C'est ce qu'on appelle communément FAIM canine.

CYNORRHODON, s. m., *cynorrhodon;* nom donné autrefois à l'ÉGLANTIER, et que l'on a conservé au fruit de cette plante, avec lequel on prépare une conserve assez célèbre.

La conserve de cynorrhodon se fait en délayant dans du sucre cuit à la plume avec du vin rouge, de la pulpe de gratte-cul. Elle est tonique et astringente. On la prescrit à la dose de deux gros jusqu'à une once : ou peut même au besoin en faire prendre davantage.

CYPRÈS, s. m., *cupressus;* genre de plantes de la monoécie monadelphie, L., et de la famille des conifères, J., qui a pour caractères : fleurs unisexuelles, monoïques; les mâles rassemblées en un chaton ovale, couvert de seize à vingt écailles arrondies et opposées, à la base interne de chacune desquelles adhèrent quatre anthères; les femelles disposées en un chaton presque sphérique, composé de huit à dix écailles ligneuses, claviformes, sous chacune desquelles se trouvent quatre à huit ovaires, qui deviennent autant de coques oblongues, anguleuses, ailées et monospermes : tout l'ensemble de ces dernières forme, après la fécondation, un cône arrondi, fermé pendant son développement, et qui s'ouvre au moment de la maturité parfaite.

Le *cyprès commun*, *cupressus sempervirens*, arbre pyramidal, dont les feuilles, verdâtres et pointues, sont imbriquées sur quatre rangs, le long des plus petits rameaux, est originaire du Levant. Par son aspect lugubre, il inspire ou réveille les idées sombres et mélancoliques; aussi les anciens le plantaient-ils autour de leurs tombeaux, et le regarde-t-on encore aujourd'hui comme l'emblême du deuil et de la tristesse. Dans l'Orient, il fournit un suc résineux, dont un préjugé populaire fait regarder l'odeur balsamique comme très-avantageuse aux malades atteints de la phthisie pulmonaire. On sait aujourd'hui ce qu'il faut penser de l'application des balsamiques au traitement de cette affection.

Divers praticiens ont recommandé la poudre des cônes de cyprès, en infusion dans du vin, pour guérir les fièvres intermittentes. L'astringence de ces fruits paraît avoir donné lieu à cette idée, qui n'a pas fait une grande sensation.

CYSOTITE, CYSAROTITE ou *cystarotite*, s. f., *cysotis*, *cysarotis*, *cystarotis;* inflammation de la partie inférieure du RECTUM, qui donne lieu au TÉNESME.

CYSTALGIE, s. f., *cystalgia;* douleur ressentie vers la vessie urinaire.

La cystalgie est un symptôme de la CYSTITE et de l'irritation causée par la présence d'un calcul ou de graviers dans l'intérieur de la vessie.

CYSTANASTROPHIE, s. f., *cystanastrophe;* inversion de la vessie.

On voit quelquefois les enfans venir au monde portant à la région pubienne une tumeur molle et rouge, dont la surface présente deux petites ouvertures par lesquelles s'opère un suintement continuel d'urine. Cette tumeur, dont le volume varie beaucoup, est tantôt lisse et unie, tantôt aussi inégale, bosselée, et, jusqu'à un certain point, semblable au fruit du mûrier ou du framboisier. Ses bords adhèrent à la peau. En exerçant une légère pression sur elle, on la voit diminuer par degrés, puis disparaître enfin, et rentrer tout à fait dans l'abdomen, au bas duquel on n'aperçoit plus alors qu'une ouverture arrondie, située entre les muscles droits. Elle reparaît dès qu'on cesse de la comprimer, et elle augmente toutes les fois qu'un effort quelconque refoule les viscères du bas-ventre vers la cavité pelvienne: ainsi la toux, le vomissement, l'éternuement, les cris, lui font acquérir un volume plus considérable.

A l'ouverture du corps, on reconnaît que la tumeur est formée par la face interne de la paroi postérieure de la vessie urinaire. Cette paroi, qui existe seule, s'échappe de l'abdomen à travers un écartement des muscles droits, et constitue une poche, dans laquelle les intestins peuvent s'engager comme dans une sorte de sac herniaire. Les parties voisines sont presque toujours aussi plus ou moins altérées dans leur configuration. Ainsi, généralement les pubis sont disjoints, et plus ou moins écartés l'un de l'autre, ou seulement unis par une masse ligamenteuse interposée entre eux. L'ombilic, constamment placé plus bas qu'à l'ordinaire, est la plupart du temps même confondu avec la tumeur, de sorte qu'on ne le voit point du tout, ou qu'on n'en aperçoit qu'une faible trace, ce qui a porté plusieurs observateurs superficiels à croire que l'enfant était né sans cordon ombilical. L'orifice urétral de la vessie est oblitéré, la verge courte et imperforée, quelquefois creusée en gouttière, et élargie à sa partie supérieure, le scrotum vide et rapetissé. Les testicules restent dans l'abdomen, ou s'arrêtent au-dessus de l'anneau sus-pubien. Quelquefois l'urètre existe, mais fendu en deux, ou terminé en cul-de-sac par derrière. Chez les femmes, le mont de Vénus est presqu'entièrement effacé, et peu garni de poils. On a vu le vagin manquer, ou du moins se trouver réduit au calibre d'un tuyau de plume. Certains individus ont offert en outre des vices de conformation

plus ou moins analogues dans des parties éloignées du corps; par exemple, une scission de la colonne vertébrale, spécialement à sa partie inférieure, un bec-de-lièvre, une scission du voile du palais, des reins d'un volume extraordinaire ou d'une texture lobuleuse, etc.

La tumeur croît avec les années. D'abord peu volumineuse, elle devient de plus en plus saillante au dehors par les progrès de l'âge. Presque tous les observateurs s'accordent à dire qu'elle est un peu plus large que longue. Quelquefois on en trouve deux, l'une à droite et l'autre à gauche, soit bien distinctes, soit réunies et confondues sur la ligne médiane. Du reste, sa situation varie : elle peut être placée au-dessus des pubis, au-dessous du ligament qui unit ces deux os, ou même dans l'écartement qu'ils laissent entre eux. Sa surface, rouge et très-sensible au toucher, sécrète une mucosité abondante. D'ailleurs, les uretères, insérés, dans un léger repli, aux deux côtés de sa partie inférieure, fournissent un suintement continuel, qui imprime une odeur urineuse à tous les individus atteints de ce vice de conformation, rend leur approche désagréable, et forme à la surface des cuisses et des parties génitales un dépôt salin blanchâtre.

La cystanastrophie, connue aussi sous le nom d'*extraversion* ou d'*anastrophie de la vessie*, a été décrite par un grand nombre d'observateurs, et où en trouve une foule d'exemples dans les livres; mais il n'y a pas long-temps qu'on s'en est formé une idée exacte, et qu'on a renoncé aux hypothèses mensongères qui avaient été imaginées pour se rendre raison de sa formation.

Autrefois on l'attribuait à un jeu de la nature, à la puissance de l'imagination maternelle, à une organisation primitivement défectueuse du germe. D'autres soutinrent ensuite qu'à l'instar de tous les autres organes, la vessie est toujours bien conformée dans l'origine, mais que le vice de conformation survient consécutivement. Suivant Crève, le développement incomplet de la symphyse des pubis est bien un vice primitif de conformation, mais l'inversion et le prolapsus de la vessie n'en sont que des effets secondaires. Roose prétendait que la séparation des pubis n'est point non plus primitive, qu'elle dépend d'une cause mécanique, par exemple d'une position vicieuse du fœtus, ou d'une chute faite par la mère. Duncan supposait aussi que les organes étaient bien conformés dans le principe; mais l'urètre venant à s'oblitérer, les urines s'accumulent dans la vessie, et la distendent : cet organe comprime alors la symphyse des pubis, qui étant très-molle et à peine cartilagineuse, cède; les deux os s'écartent, aussi bien que les muscles droits du bas-ventre ; alors la vessie, n'ayant plus de point d'appui en avant, et étant comprimée par tout le poids des intestins,

que partage seulement avec elle la peau du bas-ventre, celle-ci finit par se déchirer, ainsi que la face antérieure du réservoir, qui, poussé par les viscères, sort à travers l'ouverture en se retournant. Telle est l'hypothèse qu'admet encore aujourd'hui Chaussier, mais à laquelle les progrès qu'on a faits depuis quelques années dans la connaissance des lois de l'organogénie nous obligent de renoncer.

Meckel et Wagner ont démontré en effet que la cystanastrophie dépend de ce que la vessie urinaire, en se développant, s'est arrêtée à l'un des degrés dont elle parcourt la série successive dans son évolution. Cet organe paraît être formé originairement de deux lames parallèles, séparées l'une de l'autre, du moins en devant. Si les bords antérieurs de ces deux lames ne s'unissent pas, la vessie, au lieu d'une poche, forme un simple feuillet, dont le contour s'attache à la circonférence de l'ouverture du bas-ventre, qui participe aussi au même vice de conformation. Quelquefois les deux feuillets ne s'accollent même pas par leur face postérieure, et c'est dans ce cas, rare à la vérité, qu'il y a deux vessies incomplètes, c'est-à-dire deux tumeurs, dont chacune supporte l'orifice d'un uretère.

L'extraversion de la vessie est une difformité gênante, à cause de l'incontinence d'urine qu'elle entraîne nécessairement. Jurine a imaginé une machine qui paraît propre à diminuer cette incommodité et à débarrasser les personnes du sexe masculin de l'obligation de porter des habits de femme. Cette machine consiste en une cuvette d'argent doré, qui couvre, sans la toucher, la partie convexe de la vessie, et qui, en diminuant de largeur, s'adapte parfaitement sur le contour du pubis, dont elle suit la forme et l'inflexion jusque près de l'anus. Dans la partie la plus déclive de cette cuvette, qui est elle-même plus ou moins convexe, suivant le volume des organes générateurs existans, se trouve une ouverture un peu évasée, en forme d'entonnoir, qui se termine à l'extérieur par un écrou ou par un petit ressort, sur lequel se monte fort aisément une vessie de gomme élastique, armée d'un tube courbé, aussi d'argent doré, et destiné à recevoir l'urine. Bonn, à qui appartient l'honneur d'avoir, l'un des premiers, avec Devilleneufve, jeté du jour sur l'histoire du vice de conformation dont il s'agit, avait déjà eu recours, avant Jurine, à un moyen analogue, pour rendre plus supportables les incommodités qu'il entraîne à sa suite.

CYSTHÉPATIQUE, adj., *cysthepaticus*. Ce nom désigne des conduits que divers anatomistes prétendent avoir découverts dans les bœufs et dans d'autres animaux, et dont l'usage serait de conduire directement la bile du foie dans la cholécyste. Mayer et Loewel ont décrit fort en détail un cas de cette

nature, qui s'était présenté à eux, et Glisson paraît en avoir également observé. L'existence des vaisseaux cysthépatiques semble donc ne pas devoir être révoquée en doute, comme l'ont fait beaucoup d'auteurs : elle constitue seulement une anormalie assez rare. Au reste, le mot *cysthépatique* est peu employé, malgré les distinctions subtiles imaginées par Bianchi afin de le mettre en vogue. Les vaisseaux en question sont plus généralement connus sous le nom d'*hépatocystiques*.

CYSTIQUE, adj., *cysticus;* qui a rapport à la vésicule du fiel, c'est-à-dire à la cholécyste.

L'*artère cystique*, fournie par la branche droite de l'hépatique, distribue ses rameaux dans la partie inférieure des parois de la cholécyste. L'un, très-considérable, s'insinue entre ce réservoir et le foie, et pénètre même dans le parenchyme de ce dernier organe.

La *bile cystique* est celle qui a séjourné pendant quelque temps dans la cholécyste. Elle diffère de l'hépatique par des nuances que nous avons indiquées à l'article BILE.

L'histoire des *calculs cystiques* a été exposée au mot BILIAIRE.

Le *canal cystique*, un peu plus petit que l'hépatique, mais ayant à peu près les mêmes dimensions, se trouve placé, comme lui, dans l'épaisseur de l'épiploon gastro-hépatique. Il a près de deux travers de doigt de longueur, sur une ligne et demie de largeur. Après avoir cotoyé pendant quelque temps le conduit hépatique, il finit par s'y unir sous un angle aigu. Dans son trajet il se dirige en dedans, en arrière et un peu en haut. De cette disposition il résulte que la bile est obligée de remonter contre son propre poids pour passer du foie dans la cholécyste, tandis qu'elle coule très-facilement de celle-ci dans le duodénum. La texture de ce conduit est la même que celle du réservoir auquel il aboutit. Il n'a pas de valvule dans son intérieur. Les nerfs trisplanchnique et pneumogastriques fournissent quelques filets qui l'entourent de toutes parts.

Les *veines biliaires* sont le plus souvent au nombre de deux. Leur trajet ne diffère point de celui de l'artère. Elles s'abouchent, tantôt isolément, et tantôt après s'être réunies en un seul tronc, dans la veine-porte ventrale, non loin de la veine-porte hépatique.

Wollaston a donné le nom d'*oxide cystique* à une substance animale, produit de l'action des reins pervertie par la maladie, qu'il a trouvée formant un calcul urinaire tout entier. Cette substance a été vue depuis par plusieurs autres chimistes. Elle se présente sous la forme de cristaux confus, jaunâtres et demi-transparens. Elle ne se dissout ni dans l'eau, ni dans l'alcool, ni dans l'éther, ni dans la plupart des acides végétaux; mais elle se combine avec les acides minéraux, les alcalis et

leurs carbonates, et donne alors des produits susceptibles de cristalliser. Elle n'exerce aucune action sur les couleurs bleues végétales.

CYSTIRRHAGIE, s. f., *cystirrhagia;* terme impropre que quelques nosologistes ont employé pour désigner, les uns l'HÉMATURIE vésicale, et les autres le *catarrhe vésical*, c'est-à-dire l'écoulement muqueux ou puriforme qui a lieu par l'urètre, dans la CYSTITE chronique.

CYTISE, s. m., *cytisus;* genre de plantes de la diadelphie décandrie, L., et de la famille des légumineuses, J., qui a pour caractères : calice à deux lèvres, dont la supérieure bidentée, et l'inférieure à trois dents; étendard de la corolle réfléchi sur les côtés; ailes droites et obtuses; carène couvrant les organes sexuels; gousse allongée, rétrécie à la base; semences plates et réniformes.

Le *cytise des Alpes*, *cytisus alpinus*, et le *cytise aubours*, *cytisus laburnum*, qu'on emploie surtout à la décoration des jardins, sont remarquables par la propriété émétique dont jouissent leurs graines, et qui est due à une substance particulière, que les chimistes appellent CYTISINE. On mange au contraire, dans les Antilles, celles du *cytise pois de sept ans*, *cytisus cajan*, qui sont saines et très-nourrissantes.

CYTISINE, s. f., *cytisina;* principe immédiat des végétaux, qui se rapproche beaucoup de l'émétine, et qui a été découvert par Chevallier et Lassaigne. On l'a trouvé d'abord dans les graines du cytise, et ensuite dans les fleurs de l'arnique.

La cytisine a une couleur très-foncée, jaune-brunâtre. Sa saveur est à la fois amère et nauséabonde. Elle précipite par la noix de galle et le sous-acétate de plomb.

On l'a vue déterminer des vomissemens, des convulsions et la mort, chez des animaux auxquels on l'avait donnée à petite dose. Huit grains de cette substance produisent chez l'homme des vomissemens opiniâtres, des vertiges, des spasmes violens, l'élévation du pouls et la décoloration de la face. Ces symptômes persistent pendant plusieurs jours. Il leur succède un abattement, dont on a remarqué qu'il restait encore des traces au bout d'une quinzaine de jours.

C'est à la cytisine que les graines du cytise et les fleurs de l'arnique doivent leur propriété vomitive.

CYSTITE, s. f., *cystitis*, *ischuria mucosa*, *pyuria mucosa*, *rarus vesicæ affectus;* inflammation de la vessie urinaire. Cette maladie s'offre à l'observateur sous deux formes en apparence fort différentes, et auxquelles on a donné des noms différens. Tantôt un homme se plaint d'éprouver des douleurs à l'hypogastre et au gland, avant la sortie de l'urine, qui dépose

une humeur muqueuse; tantôt il ressent de vives douleurs vers les mêmes parties, avec des envies fréquentes d'uriner, mais l'urine ne sort qu'avec peine et goutte à goutte. La première de ces deux nuances de la cystite est plus souvent observée par les médecins, qui lui ont donné le nom de *catarrhe vésical*, au temps où l'on ne voyait dans les phlegmasies membraneuses que les écoulemens qui en sont les effets. La seconde nuance s'offre plus souvent à l'observation des chirurgiens, qui l'appellent tout simplement *inflammation de la vessie* ou *cystite*. Depuis qu'aucun médecin instruit ne méconnaît le caractère inflammatoire des catarrhes, on a dit que, dans la première, la membrane muqueuse vésicale était seule enflammée, et que, dans la seconde, l'inflammation s'étendait à toutes les membranes de la vessie; mais s'il est peu facile d'établir de pareilles distinctions sur des fondemens solides, c'est surtout à l'égard des viscères cachés dans les cavités splanchniques: et quoiqu'on puisse admettre la possibilité, la probabilité même, de la propagation de l'inflammation à toute l'épaisseur des parois de la vessie, comme l'inflammation est tantôt superficielle et tantôt plus ou moins profonde chez le même malade, l'utilité de la division proposée est beaucoup plus restreinte qu'on ne le croirait. D'ailleurs, ce sont toujours les mêmes causes, les mêmes symptômes locaux, les mêmes indications, et les mêmes moyens curatifs. C'est pourquoi nous n'admettons qu'une seule espèce de cystite, avec autant de nuances que la nature peut en offrir.

Les lassitudes sans cause apparente, le frisson et le malaise, signes précurseurs de la plupart des inflammations, précèdent souvent l'invasion de la cystite; mais on n'observe pas toujours ces phénomènes, surtout lorsque la cause de la maladie est locale, et agit subitement. Qu'il y ait ou non des prodromes, le malade éprouve subitement de la douleur à la région hypogastrique, avec une tension remarquable de cette région, et une chaleur intérieure plus ou moins forte; cette douleur et cette chaleur se propagent le long de l'urètre, jusqu'à l'endroit où ce canal se termine à la surface du gland, qui participe à la douleur de la vessie; le ténesme s'y joint; des envies d'uriner se font incessamment sentir: mais, malgré tous les efforts du malade, il ne peut quelquefois rendre en aucune manière ses urines; s'il parvient à en expulser une partie, le liquide ne sort que goutte à goutte, non sans faire éprouver de l'ardeur, de la cuisson et une douleur souvent excessive. L'urine est d'abord aqueuse et limpide, puis blanchâtre ou opaque; elle exhale une odeur ammoniacale, surtout après le refroidissement; la peau est sèche et chaude, le pouls fréquent et dur, la langue

blanche et sèche, ou jaunâtre et humide, l'appétit nul, et la soif excessive.

Si rien ne vient améliorer cet état de souffrance, l'excrétion de l'urine finit par ne plus avoir lieu; l'agitation, les douleurs sont excessives; la région hypogastrique se tend, s'élève, devient excessivement douloureuse au plus léger toucher; la vessie, distendue par l'urine, se soulève au-dessus du pubis, et y forme une tumeur ovalaire; le pouls devient de plus en plus dur et fréquent, la peau plus sèche et âpre au toucher; les envies d'uriner sont plus fréquentes et plus insupportables; la soif augmente; la sueur exhale une odeur urineuse; la langue devient rouge sur les bords, l'épigastre douloureux à la pression; en un mot, des symptômes non équivoques de gastrite se développent, ensuite il en survient de cérébraux, la prostration, les soubresauts des tendons, l'œil brillant, quelquefois de la diarrhée, et le plus souvent alors le malade meurt.

Il est plus commun de voir les symptômes de la cystite diminuer d'intensité vers le troisième ou le quatrième jour; la douleur est moins vive, ainsi que la chaleur; le ventre, surtout l'hypogastre, devient souple et moins douloureux; l'urine recommence à couler, d'abord avec peine, puis peu à peu plus facilement, ou bien le malade pisse moins souvent, mais il rend plus d'urine à la fois qu'il n'avait pu le faire jusque-là. Chaque fois qu'il veut uriner, les douleurs se renouvellent ou augmentent; si elles sont encore continues, elles se propagent jusqu'au gland. L'urine, rougeâtre et trouble, laisse déposer des matières visqueuses blanchâtres, grises, jaunâtres, inodores, analogues au blanc d'œuf, qui adhèrent plus ou moins fortement au fond du vase, et diffèrent, selon Vauquelin, du sperme, par l'odeur caractéristique de celui-ci, la propriété qu'il a de se liquéfier, de devenir par là soluble dans l'eau, et de pouvoir cristalliser après une légère évaporation.

Lorsque la maladie ne cesse point, elle passe ordinairement à l'état chronique, et se prolonge indéfiniment, ou, ce qui est plus rare, on voit l'état du sujet s'améliorer de jour en jour; tous les symptômes que nous venons d'indiquer diminuent graduellement, et finissent par cesser entièrement; le pouls redevient naturel, la peau moite; l'urine sort avec facilité, sans qu'aucune douleur en annonce l'émission; enfin, après trois, quatre ou cinq semaines, le malade a repris ses forces et son embonpoint.

Cette terminaison favorable est malheureusement assez rare, surtout quand la cause morbifique continue d'agir, ou se renouvelle, et que la constitution du sujet le prédispose aux phlegmasies chroniques des membranes muqueuses. Alors les

douleurs diminuent, mais de temps en temps elles se font sentir de nouveau, et chaque fois que le besoin d'uriner se renouvelle ; le malade reprend une partie de ses forces, de son embonpoint même, le pouls revient à peu près à son rythme habituel, mais les urines continuent à déposer des mucosités telles que nous les avons décrites, et qui sont quelquefois abondantes au point d'égaler le quart ou le tiers, même la moitié, du liquide expulsé.

Lorsque cette maladie est fort ancienne, les douleurs ne se font sentir que de loin en loin, sauf le moment de la sortie de l'urine; il y a souvent des intermissions complètes dans les symptômes, puis des retours de douleurs intolérables derrière le pubis et au périnée. Un amaigrissement progressif, et enfin le marasme, sont les suites de cette maladie, rarement accompagnée de symptômes fébriles.

Dans la cystite chronique, le mucus, abondamment sécrété par la membrane muqueuse de la veine, s'accumule souvent au col de ce viscère et dans l'urètre; le passage de l'urine est alors intercepté, et on voit survenir tous les accidens de la rétention de ce liquide.

La cystite peut occasioner une contraction permanente de la vessie, une sorte de raccornissement qui persiste, après que l'inflammation paraît avoir cessé : de là une espèce d'*incontinence* d'URINE que l'on vient de signaler comme une maladie non encore observée, quoiqu'elle ait été décrite, sous le nom de *spasme* de la vessie, par Chopart, qui a fort bien senti que ce n'était qu'une nuance ou un effet de la cystite.

La cystite chronique est quelquefois accompagnée de si peu de douleurs, que les malades qui viennent consulter le médecin ne se plaignent à lui que de l'écoulement du mucus qui se joint à leurs urines; c'est ce qui a fait si long-temps regarder cette phlegmasie comme un simple flux.

Le siége de la douleur varie selon le lieu de l'irritation, dans la cystite, surtout quand elle est aiguë; si l'inflammation a commencé dans l'urètre, et de là s'est propagée au col de la vessie, si elle a commencé par cette dernière partie, la douleur est plus forte à la racine de la verge ; il y a des érections fréquentes et douloureuses, si le sujet ne garde point la continence ; quelquefois il y a en outre HÉMATURIE. L'inflammation peut n'envahir qu'une petite portion de la membrane muqueuse vésicale ; alors les symptômes sont moins intenses, sauf la douleur qui peut être très-forte; si la cause, alors presque toujours locale, persiste, le point enflammé s'ulcère, tombe même en gangrène, et l'urine s'épanche dans le tissu cellulaire du bassin.

A la suite d'une longue inflammation, le tissu de la vessie

finit fréquemment par tomber dans la dégénérescence squirrheuse ou cancereuse.

On a vu plusieurs fois la cystite aiguë donner lieu à des accès de fièvre intermittente bien caractérisée, surtout lorsqu'elle était l'effet de causes dont l'action se renouvelait à des intervalles plus ou moins réguliers. Une cystite légère, chez un sujet très-irritable, peut donner lieu aux phénomènes de la fièvre synoque; elle accompagne fort souvent la gastro-entérite avec phénomènes adynamiques, et c'est à elle qu'il faut attribuer ordinairement la rétention de l'urine si fréquente alors, et non à la paralysie imaginaire de la vessie. Nous avons observé un cas de cystite qui a donné lieu à tous les symptômes de la fièvre adynamique avant qne l'estomac participât en rien à l'irritation.

Les causes directes de la cystite sont : le séjour d'un calcul hérissé d'aspérités, d'un gravier, d'une sonde, d'une bougie ou de tout autre corps étranger venu du dehors, dans la vessie; la section du viscère dans la cystotomie, dans la ponction de ce réservoir; la présence de la matière des injections irritantes; le séjour trop long-temps prolongé et trop souvent répété de l'urine dans la vessie par suite des travaux de cabinet et des professions qui obligent à rester assis, et qui, en portant fortement l'attention sur un sujet quelconque, empêchent d'avoir conscience du besoin d'uriner; les rétentions d'urine en général, quelles que soient d'ailleurs leurs causes; les hernies de la vessie; les contusions à l'hypogastre; les secousses que produit l'équitation; la compression de la vessie contre le pubis par la tête de l'enfant, dans les accouchemens laborieux; celle qu'exerce un pessaire trop volumineux ou une verge trop grosse dans le vagin.

Après ces causes, viennent celles qui sont communes à toutes les inflammations des membranes muqueuses de l'appareil digestif : l'abus des liqueurs fortes, des vins chargés d'alcool, de la bière et des substances alimentaires riches en principes irritans, telles que le gibier, les viandes salées ou fumées; l'emploi des cantharides mises en rapport avec la peau ou la membrane muqueuse digestive, celui des DIURÉTIQUES irritans, des aphrodisiaques.

L'inflammation de l'urètre est une des causes les plus fréquentes de la cystite, et l'origine de la plupart des cystites chroniques. On a dit que les maladies de la prostate entraînaient souvent la cystite après elles : il est plus probable que ces maladies sont plus souvent l'effet de la phlegmasie de la membrane muqueuse du col de la vessie; les abcès à la marge de l'anus, les hémorroïdes enflammées, déterminent quelquefois cette phlegmasie.

A ces causes on peut ajouter toutes celles qui sont susceptibles d'occasioner l'inflammation des membranes muqueuses en général, telles que l'air froid et humide, la suppression de la transpiration, et celle du flux hémorrhoïdal, du flux menstruel, des maladies de la peau et des exutoires.

La cystite est aussi rare chez la femme que commune chez l'homme. On l'observe rarement dans la jeunesse, très-rarement dans l'enfance; cependant nous en avons vu un cas remarquable, avec Regnault, chez un enfant à peine âgé de deux ans, lequel, à la suite de vives douleurs dans l'abdomen, qui était brûlant et très-douloureux, rendit par l'urètre une espèce de fausse membrane, telle que celle dont parle Morgagni, et des glaires, ce qui ne permit pas de méconnaître une inflammation de la vessie que la rétention de l'urine avait seule fait présumer jusque là. Lesaive a observé une cystite très-intense chez une petite fille âgée de deux mois et demi. La cystite aiguë se manifeste chez les adultes exposés à l'action des causes directes dont nous avons parlé, par exemple chez les cavaliers. La cystite chronique est l'apanage de la vieillesse, des commis, des gens de lettres; Voltaire, Buffon, d'Alembert et Barthez en ont été affectés.

Les goutteux, les dartreux, les rhumatisans, sont plus enclins que d'autres à contracter la cystite chronique, qui remplace souvent les douleurs arthritiques et les dartres, ou les accompagne. Les excès de travaux, la marche, le froid et l'humidité augmentent l'intensité des accidens de la cystite.

Si le pronostic de l'inflammation de la vessie n'est pas en général aussi fâcheux que celui de plusieurs autres inflammations des membranes muqueuses, parce que la maladie entraîne rarement la mort quand elle est aiguë, et ne fait périr que très-lentement le sujet quand elle est chronique, cette phlegmasie est toujours très-fâcheuse; car si elle se termine par la guérison, il reste chez le sujet une grande disposition à la contracter de nouveau; si elle se prolonge, le malade se trouve condamné à un régime pénible, à des privations continuelles, et demeure affecté d'un mal presque toujours incurable, qui finit ordinairement par déterminer la mort.

A l'ouverture du cadavre des sujets qui ont été affectés d'une cystite, on trouve des urines en petite quantité et fétides, des mucosités plus ou moins abondantes, ayant souvent la plus grande analogie avec le pus. Si la maladie a duré peu de temps, et si elle a été peu intense, comme dans les cas de gastro-entérite dont nous venons de parler, on trouve la membrane muqueuse vésicale rouge par places, non-seulement vers son fond et près de son col, mais plus souvent à sa paroi postérieure et supérieure. Au lieu de ces plaques, ce sont quel-

quefois de simples points rouges fort petits, mais nombreux, très-rapprochés et très-distincts.

Plus la maladie a été intense, plus aussi la membrane est d'un rouge foncé, et cela dans une grande partie de son étendue; un liquide visqueux la recouvre. Il n'est pas rare de trouver des portions de cette membrane noires et molles, réduites en pulpe fétide, passées, en un mot, à la gangrène, et quelquefois perforées. Dans ce dernier cas on trouve de l'urine dans le tissu cellulaire du bassin, ou dans la cavité du péritoine, selon le lieu où s'est faite la crevasse.

Ordinairement la vessie est petite, et semble rétractée sur elle-même, à moins qu'après sa désorganisation l'urine n'ait eu le temps de s'y accumuler et d'en distendre les parois.

Si la cystite a été chronique, on observe pour l'ordinaire cette même contraction; la membrane muqueuse offre des plaques ardoisées, que l'on voit assez difficilement si on n'isole point la vessie des parties qui l'entourent; cette membrane est épaissie; des cryptes muqueux s'y font apercevoir aisément; elle est brunâtre dans certains endroits, d'un rouge foncé dans d'autres, souvent parsemée de vaisseaux sanguins très-dilatés, et offrant l'aspect d'espèces de varices; la membrane musculaire semble avoir contracté plus d'épaisseur, et la paroi qu'elle forme, avec la membrane muqueuse et la séreuse, est véritablement plus épaisse que dans l'état ordinaire. Cet épaississement est quelquefois considérable, et paraît constituer une véritable hypertrophie du viscère, dont la cavité est réduite à contenir à peine quelques cuillerées d'urine. Souvent la vessie renferme un ou plusieurs calculs qui l'oblitèrent presque complétement. On dit que, dans certains cadavres, et notamment dans celui de Barthez, on a trouvé la membrane muqueuse vésicale complétement détruite.

A-t-on observé après la mort, dans la vessie, l'espèce de fausse membrane dont j'ai parlé, et que Willis, Ruysch, Boerhaave et Morgagni ont considérée comme étant une portion de la tunique interne de la vessie? J'avoue que celle que j'ai vu rendre ne ressemblait point aux concrétions albumineuses qui recouvrent les membranes séreuses enflammées. Cette membrane était diaphane, d'un blanc-rosé et molle; quelques stries sanguines semblaient y annoncer des vaisseaux, mais cette production n'avait guère d'analogie avec la membrane muqueuse vésicale.

Lorsque la cystite a duré de longues années, et qu'elle a fait souffrir de vives douleurs au patient, son tissu est non-seulement très-épais, mais encore il offre, sinon partout, au moins dans une partie plus ou moins grande de son étendue, les caractères du SQUIRRE et du CANCER intact ou profondément ul-

céré. On a quelquefois trouvé une véritable hypertrophie de la vessie, dont la cavité était réduite à ne pouvoir contenir une noix qu'avec peine.

La cystite est une des maladies qu'il est le plus facile de reconnaître et de distinguer de toutes celles de l'abdomen, excepté chez les enfans; c'est une inflammation qui n'exige pas d'autres moyens que ceux qui conviennent dans toutes les autres phlegmasies, sauf les modifications réclamées par le siége du mal, et les indications qui résultent de la nécessité de donner issue à l'urine.

Lorsqu'on est appelé près d'une personne chez laquelle on reconnaît les symptômes de la cystite, il faut d'abord se rendre compte de l'état de la vessie, sous le rapport de l'urine; est-elle pleine de ce liquide, on a recours au cathétérisme, à moins que l'irritation ne soit telle qu'on ait lieu de redouter celle qu'entraîne l'opération; il faut, dans ce dernier cas, commencer par administrer les moyens antiphlogistiques. Au reste, la conduite du praticien est alors fort délicate; car s'il doit craindre d'amortir l'intensité de la cystite, il a en outre à redouter, lorsque l'inflammation est violente et l'urine retenue en grande quantité, il a, dis-je, à redouter la rupture. Heureusement ces circonstances fâcheuses sont fort rares; lorsqu'elles se présentent il faut saigner le malade, lui appliquer des sangsues au périnée, et, pendant que le sang coule, pratiquer le cathétérisme. On ne doit recourir de prime abord à la sonde que dans les cas où la gravité des signes de rétention est telle, qu'on a lieu de craindre à chaque instant la rupture. Si on soupçonne la présence d'un corps étranger quelconque ou d'un calcul dans la vessie, l'indication curative est la CYSTOTOMIE, et l'extraction de ce corps ou de ce calcul; mais avant d'y avoir recours, il importe de commencer par calmer l'intensité des accidens inflammatoires.

Dans la plupart des cas, une ou plusieurs applications de sangsues au périnée, au nombre de dix à quinze, avec le soin de laisser couler le sang pendant long-temps, à moins que la syncope n'ait lieu; le demi-bain ou le bain entier, les fomentations et les cataplasmes émolliens sur l'hypogastre, la vapeur de l'eau chaude dirigée vers le périnée, les boissons mucilagineuses édulcorées, le petit-lait, l'eau de poulet, l'orgeat étendu d'eau, les lavemens mucilagineux, suffisent pour faire cesser la cystite. Quand elle est intense, ou qu'elle se montre chez un sujet disposé à la pléthore, il convient de faire une ou deux saignées plus ou moins abondantes, selon l'énergie de la constitution, et cela dans les premières vingt-quatre heures. S'il y a urétrite, et surtout si la maladie a commencé dans l'urètre, on applique des sangsues à l'anus plutôt qu'au péri-

née, et l'on peut ouvrir la veine crurale du pénis ; les bains et les lavemens, que l'on peut rendre légèrement narcotiques, sont plus particulièrement indiqués; Chopart, qui les conseille, dit pourtant avoir vu les bains augmenter les symptômes de la rétention d'urine ; si cela arrivait, il faudrait y renoncer, et insister sur les émissions sanguines, afin de pouvoir cathétériser le plus promptement possible. Chopart conseille en outre l'administration à l'intérieur d'une mixture composée de gomme adragant, de sirop diacode, une once, et d'acide nitrique alcoolisé, un gros, dont on met une cuillerée à bouche dans un verre d'eau, à prendre toutes les deux heures.

Lorsque malgré ces divers moyens on n'obtient pas l'amélioration désirée, il ne faut pas hésiter à pratiquer le cathétérisme, et à le réitérer autant qu'il est nécessaire; car le séjour de l'urine est une cause puissante d'inflammation, à laquelle il importe de soustraire le malade.

Chopart a fortement préconisé l'emploi des dérivatifs, des rubéfians de la peau et des vésicatoires, soit aux extrémités inférieures, soit même, à l'exemple de Desbois de Rochefort, sur l'hypogastre, et cela surtout dans les cystites qui surviennent à la suite de la suppression de la goutte, du rhumatisme ou de diverses excrétions. La nature des causes indique sans doute l'usage des dérivatifs; mais n'y a-t-il pas une haute imprudence à mettre en usage les cantharides dans une maladie que les cantharides peuvent occasioner? Le succès obtenu par Desbois est un de ces faits que l'on remarque dans une clinique, qui sert à faire briller la hardiesse du professeur plus encore que sa prudence, et de tels exemples ne doivent pas être imités. Quant aux purgatifs, leur action peut devenir nuisible, et nous ne sommes plus au temps où l'on en justifiait l'emploi en disant qu'ils portent sur les intestins *l'humeur*, le *levain* qui se dirigeaient vers la vessie. L'exemple que rapporte Chopart, à l'appui des usages des purgatifs dans la cystite, est obscur; car il s'agit d'un peintre qui eut des douleurs à la vessie et de la difficulté à uriner, après avoir pris un purgatif, et qui vit disparaître ces symptômes après en avoir pris un second.

Quelle que soit la cause de la cystite aiguë, le traitement antiphlogistique et l'éloignement de la cause mécanique, s'il en existe, doivent être le but du médecin. Dans la cystite chronique il en est de même, mais malheureusement le succès répond alors très-rarement à l'attente. Les émissions sanguines ont moins d'énergie dans les phlegmasies chroniques que contre les phlegmasies aiguës. On ne peut guère les mettre en usage chez un vieillard affaibli par l'âge et par la perte de substance qu'il subit continuellement, en raison de l'écoule-

ment de mucus par la verge. D'ailleurs la cystite chronique est souvent assez peu douloureuse. Lorsqu'elle est accompagnée de vives douleurs, quelques sangsues doivent être de temps en temps posées au périnée. Mais cette maladie est véritablement *opprobrium medicinæ*, car on ignore complétement par quel moyen il est possible de la guérir. Aussi a-t-on conseillé empiriquement les sudorifiques, les diurétiques, les purgatifs, les antisyphilitiques, les antimoniaux, les amers, les ferrugineux, les eaux minérales, telles que celles de Barège ou de Balaruc, les balsamiques, le cachou, l'opium, le raisin d'ours, le pareira brava, la busserole, le quinquina, la thériaque, le vin, etc. Quand on voit accumuler ainsi des médicamens en opposition avec la nature de la maladie, et recommandés par des auteurs qui, tombant naïvement en contradiction avec eux-mêmes, avouent que la maladie est à peu près incurable, on se fait aisément une idée de la confiance qu'on peut mettre dans un pareil traitement. Faut-il dire que pour empêcher la cystite aiguë de passer à l'état chronique, on n'a pas craint de recommander ces mêmes moyens irritans dès que les symptômes de l'inflammation commencent à diminuer d'intensité : l'absurdité d'un pareil conseil n'a plus besoin d'être démontrée aujourd'hui.

Vider la vessie avec la sonde aussi souvent que la chose peut être nécessaire, solliciter l'action de la peau par des frictions sèches, ou des bains de vapeurs instantanés, prescrire des alimens substantiels, mais aussi peu irritans que possible, tels que la soupe préparée avec les végétaux, ou le bouillon peu chargé d'osmazôme, le bœuf ou le mouton bouilli, l'abstinence du vin et des liqueurs, tels sont, quoiqu'on en dise, les meilleurs moyens, pour sinon guérir la cystite chronique, du moins pour la rendre supportable, et pour diminuer les douleurs dont elle est trop souvent accompagnée. S'il devient nécessaire de stimuler l'estomac du malade, il est facile de le faire à l'aide des infusions aromatiques très-chaudes, qui agissent moins sur la vessie que ne le feraient le vin et les autres boissons fermentées.

Chopart a employé avec quelque succès la solution très-affaiblie d'acétate de plomb, injectée dans la vessie d'un vieillard âgé de soixante-quinze ans, et affecté depuis longues années d'une cystite; les urines devinrent moins glaireuses, et le malade vécut encore deux ans. A toutes boissons il préférait la limonade : tous les toniques qu'on lui avait donnés s'étaient montrés désavantageux. Pourquoi ne renouvellerait-on pas la tentative de Chopart? Il s'agit d'une maladie contre laquelle l'art est impuissant, et chaque jour on fait des essais plus dangereux que celui-là.

Pour les soins qu'exige l'usage de la sonde, *Voyez* l'article VESSIE; c'est là que nous parlerons de l'avantage que l'on peut obtenir du lavage continuel de la vessie, au moyen de la sonde à double courant, employée récemment avec succès par J. Arnolt et J. Cloquet.

CYSTITE (médecine vétérinaire). La cystite dépend, chez les animaux, des mêmes causes que celles qui la produisent chez l'homme; mais il faut y joindre l'usage absurde des aphrodisiaques que l'on donne aux étalons, l'excès du coït, et le séjour prolongé de l'urine dans la vessie, effet de la négligence des conducteurs, qui ne laissent point aux chevaux la liberté de pisser. Comme il est impossible à ces animaux de se livrer à cette excrétion sans se camper, l'urine s'accumule dans la vessie, au point d'en occasioner la rupture, ou au moins d'y déterminer de si vives douleurs, que l'animal tombe tout à coup, et semble, au premier abord, être atteint d'un *tour de reins*.

La cystite s'annonce par de fréquentes envies d'uriner, et par la dysurie ou l'ischurie. L'urine est claire et aqueuse, le pouls dur et fréquent; l'animal boit avec avidité, et ne mange point; sa peau est sèche et chaude. Après trois ou quatre jours de cet état, les symptômes diminuent, le cours des urines se rétablit, l'urine est rouge et trouble, et la guérison ne tarde pas à s'opérer. C'est du moins ce qui se passe lorsque la maladie se termine par résolution, mode de terminaison le plus favorable. Mais si les symptômes sont très-violens, et ue diminuent pas, si l'inflammation s'empare du col de la vessie et de toutes les membranes de cet organe, ou se communique aux organes voisins, la maladie devient alors, pour ainsi dire, toujours mortelle.

Calmer l'irritation de la membrane muqueuse vésicale, et s'opposer à l'extension des phénomènes inflammatoires, telle est la première indication à remplir. Des symptômes violens exigent la saignée dès le principe; puis on a recours aux fumigations et aux fomentations émollientes sur la région hypogastrique; on administre des boissons tièdes, adoucissantes et mucilagineuses, édulcorées avec le miel, et l'on prescrit des lavemens émolliens. Dans le cas d'accumulation d'nrine dans la vessie, on tâche de la vider en procédant comme il va être indiqué. Vers le déclin de la maladie, on peut rendre le régime et le traitement légèrement toniques, en administrant quelques breuvages d'infusions amères ou aromatiques nitrées, et en faisant uu choix de bons alimens dans une proportion convenable, mais surtout en très-petite quantité à la fois en commençant. Un travail modéré, beaucoup de frictions sèches sur tout le corps avec le bouchon de paille, des couvertures et d'autres moyens analogues, sont d'utiles auxiliaires pour réveiller les fonctions

de la peau, toujours diminuées dans les affections catarrhales. Lorsque l'inflammation s'étend à toutes les membranes de la vessie, la maladie est presque toujours mortelle : heureusement ce cas est fort rare.

Dans cette maladie, si rapide et si constamment mortelle chez les animaux, ceux qui en sont affectés offrent un état d'anxiété particulière; ils éprouvent de vives douleurs qui leur donnent de fréquentes envies d'uriner sans qu'ils puissent le plus souvent y parvenir, surtout lorsque l'inflammation siége principalement au col de la vessie, ce qui arrive presque toujours. Par là le sphincter est tellement resserré, qu'il ne peut plus se dilater, malgré tous les efforts de l'animal; alors il se forme une accumulation plus ou moins considérable d'urine. Ce symptôme, qu'on reconnaît en introduisant le bras dans le rectum, et en cherchant la vessie, est accompagné de coliques légères; en outre, le pouls est dur, fréquent et concentré.

La cystite se termine par résolution, par gangrène, ou par rupture. Lorsque, d'une manière quelconque, l'évacuation des urines peut avoir lieu, il arrive ordinairement que la maladie se résout. La gangrène se décèle par des coliques, qui deviennent violentes, même atroces, et par des urines fétides, d'une couleur noirâtre. Quelque temps avant la mort, souvent la vessie se relâche, et perd localement sa tonicité; il s'ensuit un mieux subit apparent, mais trompeur, ou plutôt une cessation de souffrances, qui annonce une fin prochaine. La rupture, quand elle a lieu, ne se manifeste pas d'abord; mais bientôt surviennent des convulsions violentes, qui emportent l'animal.

Le traitement à employer est le même que celui dont nous venons de parler. De plus, on doit commencer par fouiller l'animal, en introduisant la main dans le rectum. Si la vessie est à peu près vide, on la trouve dans le fond du bassin; si elle est à demi-pleine, elle se rencontre à l'entrée du bassin : alors on cherche à vider ce réservoir en y exerçant de toute la surface de la main, et non des doigts seulement, une douce pression de devant en arrière. Lorsque la vessie est remplie à l'excès, elle se trouve en grande partie dans l'abdomen; on doit encore chercher à la presser modérément en la ramenant en arrière; mais il arrive souvent, dans ce cas, que le réservoir, plongé dans un état de relâchement plus ou moins complet, tombe sur le colon, ce qui est un accident très-grave. Souvent encore, malgré la pression qu'on opère, on ne peut obtenir l'expulsion des urines, parce que le col de la vessie est tellement enflammé qu'il ne saurait plus se dilater; alors on pratique de fortes saignées, on donne des lavemens très-mucilagineux, en un mot, on use de tous les moyens capables de diminuer la tension des parties. Lorsqu'on parvient à expulser les urines, il faut bien se garder

de les évacuer en totalité, parce qu'ainsi les parois de la vessie n'auraient plus rien qui les tînt dans cette sorte de tension sans laquelle elles tomberaient dans l'affaissement et l'atonie, état qui serait mortel.

Le malheur est que, dans de telles affections, l'on est appelé trop tard, lorsque souvent la vessie est renversée et frappée d'inertie absolue, ou même de paralysie; alors les meilleurs moyens sont sans efficacité, et la gangrène ne tarde pas à survenir.

La maladie étant, dans certains cas, reconnue devoir son développement à la présence de quelque calcul, on est obligé alors, pour le mâle, de pratiquer la cystotomie; pour les femelles il n'y a pas d'opération à faire, on introduit la sonde creuse de gomme élastique par le méat urinaire. Lorsque le calcul se trouve près du col de la vessie, il est quelquefois possible, après avoir fait une incision convenable à l'urètre, de l'amener avec la main ou avec les tenettes; mais quand il est chatonné dans la membrane muqueuse vésicale, on ne saurait le déchatonner, et le cas est mortel.

CYSTITOME, s. m., *kystitomus;* instrument propre à ouvrir la capsule du cristallin, dans l'opération de la CATARACTE. Il se compose d'une lame et d'une gaîne qui la renferme, mais d'où elle peut sortir, dans l'étendue de deux à trois lignes, par le moyen d'un ressort caché, qu'on pousse à l'aide d'un petit bouton applati; au dehors de la gaîne sont deux anneaux destinés à recevoir les doigts indicateur et médius de la main droite, pendant qu'avec le pouce on presse sur le bouton.

Cet instrument a été inventé par Lafaye. On ne s'en sert plus aujourd'hui, et l'un des motifs qui ont surtout contribué à le faire abandonner, c'est que, comme il est mis en jeu par un ressort, on ne saurait jamais calculer d'une manière rigoureuse son action, qui dépend de la pression plus ou moins forte exercée sur le bouton.

CYSTOCÈLE, s. f., *cystocele;* hernie de la vessie. Il semble extraordinaire, au premier abord, que la vessie, étant retenue dans la situation qu'elle occupe par plusieurs replis du péritoine, puisse se porter assez loin, en haut et en avant, pour s'échapper à travers les ouvertures inguinales et crurales de l'abdomen. Aussi les hernies de ce genre, et surtout celles qui ont lieu par l'arcade crurale, sont-elles fort rares. On ne possède même qu'un très-petit nombre d'exemples de ces dernières. Quoique plus faciles à concevoir et à expliquer, celles dans lesquelles la poche urinaire fait saillie, chez l'homme, à travers le périnée ou le rectum, et chez la femme, dans le vagin ou dans l'épaisseur des petites lèvres de la vulve, ne sont pas beaucoup plus fréquentes. Enfin, l'on n'a jamais rencontré la

vessie dans les hernies formées à travers le trou sous-pubien de l'os coxal, bien que cette ouverture soit directement située sous les parties latérales du réservoir de l'urine. La cystocèle est plus fréquente chez les vieillards et les femmes qui ont eu plusieurs enfans, que chez les jeunes filles et chez les adultes; on possède cependant quelques observations qui semblent constater qu'elle peut être congéniale.

Les hernies de la vessie présentent les caractères généraux qui sont communs à toutes les affections de la même nature. On les distingue toutefois de celles qui sont formées par l'intestin ou par l'épiploon, en ce que la tumeur qui les constitue devient plus volumineuse, plus saillante, plus arrondie, et présente une fluctuation plus sensible, et une rénitence plus manifeste, que quand cette évacuation vient d'avoir lieu. Si la tumeur est considérable, et que son fond soit situé plus bas que son orifice, la sortie ordinaire de l'urine ne la fait pas diminuer de beaucoup : il faut, pour que cet effet soit produit, que le malade comprime la hernie, et repousse dans l'abdomen le liquide qui la distendait. Alors le besoin d'une nouvelle évacuation se fait sentir, et la vessie qui paraissait s'être complétement désemplie, laisse encore échapper une quantité plus ou moins considérable d'urine. Ces phénomènes suffisent pour faire distinguer les cystocèles rectales, vaginales ou périnéales des tumeurs formées par l'inflammation du tissu cellulaire du bassin, ou par l'engorgement de la glande prostate. Lorsque la hernie est inguinale ou crurale, ils ne permettent pas de la confondre avec les bubons ou les abcès par congestion, dont ces régions sont quelquefois le siége. Enfin, chez les sujets dont la tumeur descend jusqu'au scrotum ou aux grandes lèvres, ces signes établissent des différences tranchées entre elle et l'hydrocèle ou les engorgemens séreux qui peuvent affecter les mêmes parties.

Formées à travers le vagin, le périnée ou le rectum, les cystocèles acquièrent rarement un volume très-considérable; elles ne sont jamais recouvertes par le péritoine. La vessie, immédiatement en contact avec les parties situées au devant de son col et de son bas-fond, peut les affaiblir, écarter les fibres charnues qui les forment, et faire, au moyen des éraillemens qu'elle provoque, des saillies plus ou moins considérables; mais aucun sac herniaire n'enveloppe les tumeurs de cette espèce.

Lorsqu'elle s'échappe à travers les ouvertures inguinales ou crurales, la vessie suit la même route, et conserve, avec les vaisseaux qui entourent ces ouvertures, les mêmes rapports que les autres viscères abdominaux; tantôt alors la cystocèle est simple, tantôt, au contraire, elle est compliquée de l'en-

TÉROCÈLE ou de l'ÉPIPLOCÈLE. On distingue ces diverses affections aux signes qui leur sont propres, et l'on reconnaît l'époque où elles commencent à se compliquer réciproquement, à l'addition et à la combinaison de leurs caractères spéciaux. Dans les cas de complication, la hernie de la vessie précède quelquefois celle des intestins ou de l'épiploon; mais le plus ordinairement une portion du canal digestif sort la première, et entraîne après elle le réservoir de l'urine. Lorsqu'une région de la vessie qui n'est pas recouverte par le péritoine, forme la hernie, celle-ci n'est pas contenue dans un sac herniaire : tel était le cas cité par Pott, et où la tumeur descendait jusque dans le scrotum. Chez les sujets où la cystocèle dépend de la sortie d'une portion de l'organe voisine de son sommet, le péritoine, entraîné avec elle, constitue au devant de la hernie une poche séreuse, dont la paroi postérieure correspond à la vessie, et l'antérieure aux tégumens. Dans le cas où la hernie vésicale est simple, cette poche ne contient absolument rien; mais elle forme à l'anneau sous-pubien une sorte de canal séreux, dans lequel il est rare que l'intestin ou l'épiploon ne s'engage pas. Enfin, il arrive assez souvent, lorsque la hernie était primitivement formée par une portion du canal digestif, que son volume devenant plus considérable; elle entraîne au dehors de nouvelles parties du péritoine, et, avec cette membrane, la portion de la vessie qui lui est unie. Ce viscère se trouve alors placé en dehors du sac herniaire, et attaché à sa face postérieure. Il est facile de distinguer ce cas du précédent, en ce que la vessie n'est sortie que quand l'entérocèle était déjà très-volumineuse, tandis que, dans l'autre, les phénomènes de la cystocèle ont précédé ceux du déplacement des intestins ou de l'épiploon. Ces observations expliquent les différences que l'on observe dans les descriptions des auteurs, relativement à la cystocèle, et les contradictions qui existent entre les nombreuses explications qu'ils ont données du mécanisme de cette affection.

Lorsque la vessie forme une hernie à travers les ouvertures antérieures et inférieures de l'abdomen, elle s'incline du côté correspondant à la maladie. La portion de son étendue qui s'est échappée du ventre, resserrée au niveau de l'anneau abdominal ou de l'arcade crurale, forme une poche secondaire, dont la contractilité est affaiblie, et qui, séparée de la cavité principale par un canal dont les dimensions sont très-variables, se vide plus ou moins difficilement. Cette poche contracte, dans toute la portion de son étendue, qui n'est pas recouverte par le péritoine, des adhérences assez solides avec le tissu cellulaire qui l'a reçue, pour qu'il soit impossible de la faire rentrer d'une manière brusque et rapide, comme on le fait pour les hernies

des intestins ou de l'épiploon. Il est assez rare que la cystocèle devienne très-volumineuse; cependant on l'a vue, égalant le volume d'un melon, descendre jusqu'au fond du scrotum, et former, à l'extérieur, une cavité plus considérable que la portion de la vessie que renfermait encore l'abdomen. L'urine séjournant plus long-temps dans la tumeur que dans le reste de l'organe, Bartholin, Ruysch, Tolet, Pott, et quelques autres, ont plusieurs fois découvert, dans les cystocèles, des calculs plus ou moins nombreux, et qui étaient le résultat de la stagnation du liquide et de la cristallisation des sels qu'il contient.

Les causes de la cystocèle sont les mêmes que celles de la plupart des autres hernies. La faiblesse du muscle releveur de l'anus prédispose à la saillie de la vessie à travers le périnée; l'écartement et l'état de débilité des fibres charnues du rectum et du vagin, rendent plus faciles les cystocèles rectales et vaginales; enfin la largeur des anneaux inguinaux et cruraux, et le défaut de tonicité des aponévroses qui les forment, favorisent les hernies vésicales dont ils peuvent être le siége; mais la cause qui paraît le plus contribuer à la formation de la cystocèle, est un relâchement plus ou moins considérable de la poche urinaire, qui conserve, après s'être vidée, l'ampleur qu'une distension plus ou moins considérable lui avait communiquée. Levret a observé chez une jeune femme un relâchement de ce genre qui était porté assez loin pour que la vessie pût s'échapper à la fois par les deux ouvertures inguinales. Chez les femmes qui ont éprouvé plusieurs grossesses, la vessie contracte quelquefois, avec la partie postérieure des pubis, et avec la portion correspondante de la paroi abdominale, des adhérences étendues, qui prédisposent aux hernies inguinales et crurales de cet organe. Enfin, pendant que la matrice est remplie par le produit de la conception, elle comprime la vessie, rejette ses parties latérales sur les côtés, et les place au niveau des ouvertures antérieures et inférieures de l'abdomen. Ce mouvement est d'autant plus facile que les femmes ont la vessie plus étendue transversalement que les hommes. Toutes les fois que la poche urinaire a pu être ainsi portée vers l'anneau inguinal, il suffit ensuite d'un violent effort du diaphragme et des muscles abdominaux pour l'y faire entrer; et, comme dans toutes les autres hernies, ces efforts se réitérant, la tumeur devient plus considérable à mesure qu'une plus grande partie de l'organe s'échappe au dehors.

Le pronostic de la cystocèle n'est pas plus défavorable que celui des autres hernies. Il est rare qu'elle s'étrangle et compromette les jours du sujet; mais aussi est-elle difficile à faire rentrer et à contenir, à raison des adhérences qui l'unissent aux parties extérieures.

Chez les sujets où la hernie de la vessie est périnéale ou

vaginale, une compression exercée sur la tumeur, soit à l'aide d'un bandage élastique, soit avec un pessaire, peut la faire disparaître. Il est indiqué de joindre à ces moyens des applications toniques locales, afin de rendre les parties plus résistantes. Le sujet devra uriner fréquemment, ou même porter une sonde, afin que la vessie, n'étant plus distendue, puisse se contracter, diminuer de volume, et perdre la disposition qui lui avait fait former une saillie anormale plus ou moins considérable.

Ce traitement peut être employé contre les cystocèles inguinales ou crurales. Lorsque la tumeur est très-volumineuse et distend le scrotum, il faut d'abord la vider à l'aide d'une compression modérée, et la contenir ensuite au moyen d'un suspensoire, dont on diminuera graduellement la capacité, afin de repousser l'organe dans l'abdomen. Si la hernie, moins considérable, peut être contenue dans un brayer à pelotte large et concave, il faudra recourir à ce bandage, et l'on placera chaque jour quelques compresses dans la pelotte, jusqu'à ce que, devenue plate, elle ait fait rentrer la tumeur, et que l'on puisse appliquer sur cette dernière un bandage élastique ordinaire. Ce traitement est toujours long; il exige, pour réussir, une attention continuelle de la part du malade et du chirurgien. Mouton croyait que le succès de la compression pouvait bien dépendre, dans ce cas, de ce qu'elle déterminait l'oblitération de la portion de la vessie placée au dehors; mais cette opinion est complétement erronée.

Les cystocèles simples et inguinales, qui deviennent le siége d'étranglemens, déterminent d'abord des douleurs locales qui se propagent dans les lombes et dans le bassin; la tumeur s'enflamme rapidement; la fièvre survient; et, à raison de la sympathie qui unit la vessie aux organes digestifs, il se manifeste des hoquets, des nausées, des vomissemens. Mais comme, en dernière analyse, le cours des matières fécales n'est pas interrompu dans le canal alimentaire, la constipation n'est pas aussi absolue, aussi opiniâtre, que dans les cas d'étranglement des intestins; les vomissemens sont moins fréquens, et ne présentent jamais de matières stercorales. Quand, au contraire, la cystocèle est compliquée d'entérocèle, l'irritation du canal digestif se manifeste d'abord, et ses phénomènes sont tellement prédominans, qu'ils empêchent souvent de reconnaître la cystite.

L'étranglement et l'irritation de la vessie, dans le cas où ce viscère forme seul des hernies inguinales ou crurales, cèdent ordinairement à l'évacuation du liquide que renferme la tumeur. Il convient de chercher à procurer cette évacuation par des pressions légères, exercées de bas en haut, et destinées à faire passer le liquide dans l'abdomen. Si ces tentatives ne réussissent pas, il faut,

à l'exemple de Morand, ouvrir directement une issue à l'urine; mais au lieu de plonger un trois-quarts dans la tumeur, comme le fit ce praticien, nous pensons qu'il vaut mieux pratiquer sur la hernie une incision plus ou moins étendue. Ainsi exécutée, cette opération serait, il est vrai, plus longue et plus douloureuse; mais elle n'exposerait pas à la lésion de parties importantes situées au devant de la vessie, et sur la non existence desquelles on ne peut jamais établir que des conjectures. Si l'inflammation, produite par l'étranglement, ne cède pas à cette opération, suivie de saignées générales et locales, ainsi que d'applications émollientes, il est indispensable de découvrir toute la tumeur, et de débrider l'anneau. Si la cystocèle est compliquée de la présence d'autres organes, le chirurgien doit, après avoir fait rentrer ces derniers, panser la plaie de manière à repousser ensuite graduellement la vessie dans le ventre. Les moyens dont nous avons parlé plus haut, et qui sont propres à empêcher l'urine de s'accumuler dans son réservoir, contribuant à rendre à cet organe sa contractilité et ses dimensions premières, favoriseront aussi la réduction de la partie déplacée. Lorsque des calculs existent dans la tumeur, il faut se garder de les repousser dans la cavité intérieure de la vessie; on doit, au contraire, pratiquer sur eux une incision de médiocre étendue, et dans laquelle on aura soin de ne pas comprendre le péritoine, afin de les extraire. Il ne convient de s'occuper alors de la réduction, que quand la plaie du réservoir de l'urine est entièrement cicatrisée. Quelques chirurgiens ont proposé de retrancher la portion déplacée de la vessie, afin de rendre la guérison radicale de la cystocèle plus assurée; mais cette opération est tellement contraire à toutes les règles d'une sage pratique, elle expose le sujet à tant de dangers immédiats et à tant d'inconvéniens secondaires, qu'il est inutile de combattre ici les raisons que l'on a alléguées en sa faveur. *Voyez* CRURAL, HERNIE, INGUINAL, PÉRINÉAL, RECTAL, VAGINAL, etc.

CYSTODYNIE, s. f. *cystodynia;* douleur qui se fait ressentir vers la région de la VESSIE urinaire, et dont on attribue l'origine à un rhumatisme ou à une névrose de cet organe.

CYSTOPLEXIE, s. f., *cystoplexia;* paralysie de la vessie. Ce terme est peu usité, et mériterait cependant d'être adopté dans tous les cadres nosologiques.

CYSTOPTOSE; s. f., *cystoptosis;* chute de la vessie. Vogel a désigné sous ce nom l'inversion, le renversement de la vessie, qui fait une sorte de hernie à travers le col de cet organe et l'urètre. Non-seulement, cet accident doit être rare, parce qu'il faut une force extrême pour chasser ainsi la vessie du bassin, mais il ne peut guère se manifester que chez les femmes, quoi-

que Hamberger l'ait observé chez un homme. On n'a pas encore de documens bien précis sur son compte, et les exemples en sont même assez peu nombreux. Meckel en a décrit un : il s'agissait d'une femme, au dessous des petites lèvres de laquelle la vessie retournée faisait saillie dans le vagin, à l'endroit où se voit ordinairement l'orifice de l'urètre, et simulait un corps triangulaire. Elle avait passé au travers de l'urètre, et s'était convertie en une masse dure et noirâtre; une partie de l'uretère était sortie avec elle. De Haen dit avoir vu le même accident à la suite d'une chute : la malade fut atteinte en même temps d'une inversion du vagin et du rectum. Dans un autre cas, rapporté par Vetter, l'inversion de la vessie s'était opérée à travers une déchirure de ce réservoir et du vagin, survenue pendant le travail de l'accouchement.

CYSTOTOME, s. m.; instrument à l'aide duquel on divise les membranes de la vessie. On a donné cette dénomination ou celle, plus impropre encore, de *lithotome*, à des instrumens qui n'approchaient jamais du réservoir de l'urine, et qui ne servaient qu'à inciser les parties molles du périnée. C'est ainsi que l'espèce de lancette, à abcès, montée sur une double châsse, et dont on faisait usage dans l'opération de Mariano, était connue sous le nom de lithotome. Le couteau en rondache de Ledran, les instrumens de Foubert, de Thomas, la sonde à dard de frère Côme, constituent de véritables cystotomes. Mais l'instrument auquel on attache aujourd'hui presque exclusivement cette dénomination est le cystotome caché de frère Côme. Imité du bistouri caché de Bienaise, et composé d'une tige, d'un manche et d'une lame tranchante, cet instrument est long de neuf pouces et demi; sa lame étroite, longue de quatre pouces trois lignes, est convexe sur le tranchant. La gaîne qui la renferme présente la même longueur; elle est ouverte sur deux de ses bords, grosse comme une plume à écrire, et terminée à son extrémité par une languette aplatie et longue d'environ trois lignes. La lame en sort lorsque l'on presse sur une bascule qui la termine, et elle s'éloigne du reste de l'instrument jusqu'à ce que cette bascule soit arrêtée par le manche auquel elle correspond. Ce dernier, taillé à facettes, inégalement éloignées de son axe, tourne à pivots sur la tige qui est renflée pour recevoir son extrémité, ainsi que le noyau de la bascule de la lame. Suivant que l'on tourne vers l'extrémité de cette bascule l'une des facettes numérotées cinq, sept, neuf, onze, treize et quinze, l'extrémité de la lame s'éloigne de la gaîne d'un nombre de lignes correspondant à ces numéros. Le manche reste fixé dans la situation qu'on lui donne, à l'aide d'un ressort à bascule qui de la tige descend sur lui, et entre dans des trous qu'il présente. L'écartement de cinq lignes du cystotome

suffit pour de très-jeunes sujets; celui de neuf, convient aux jeunes gens; pour les adultes il faut choisir entre ceux de onze et de treize; enfin, le numéro quinze doit être réservé pour les sujets dont la stature est très-élevée. Il est facile de faire observer que les appréciations de l'étendue de l'incision d'après les divers degrés d'ouverture du cystotome ne sont pas rigoureusement exactes, parce qu'en élevant cet instrument vers le pubis, ou en pressant sur lui lorsqu'on le retire, on peut faire des ouvertures plus petites ou plus grandes.

On a aussi rangé parmi les cystotomes le gorgeret d'Hawkins, ainsi que le gorgeret-cystitome de Lecat. *Voyez* GORGERET.

CYSTOTOMIE ou mieux CYSTIDOTOMIE, s. f., *cystotomia ;* opération qui consiste à inciser la vessie, afin d'extraire de sa cavité des corps étrangers venus du dehors ou des calculs urinaires. Nous adoptons cette dénomination, et nous la préférons à celles de *taille* et de *lithotomie* qui ont long-temps appartenu à cette opération. Ces expressions, *tailler*, *faire des tailles*, et autres analogues, sont indignes, sous tous les rapports, du langage élevé et sévère de la chirurgie moderne ; elles doivent être abandonnées aux hommes sans instruction, qui seuls les emploient encore, et qui se font ainsi fréquemment reconnaître. Le mot *lithotomie*, quoique plus scientifique, est impropre et vicieux. Il signifie, en effet, la section d'une pierre, et ce n'est qu'en l'éloignant de son acception qu'on l'a défini la section des parties molles sur une pierre; mais dans ce sens même il s'applique à l'extraction de tous les calculs, et ne saurait spécifier celle des calculs urinaires arrêtés dans la vessie. Les Allemands l'emploient comme un terme collectif, à l'aide duquel ils désignent également la néphrotomie, l'urétrotomie et la cystotomie. Deschamps a pensé que cette dernière dénomination ne devait s'appliquer qu'aux méthodes dans lesquelles on incise le corps de la vessie, telles que celles de Celse, de Foubert, de Thomas et le haut appareil; dans les autres, dit-il, on ne divise que l'urètre et le col de la vessie. Mais l'incision de l'urètre n'est qu'un temps préparatoire de l'opération, et le col de la vessie fait autant partie de cet organe que ses parties latérales, sa face antérieure ou son bas-fond : sa division mérite donc, autant que celle de ces parties, le nom de cystotomie. Enfin, l'on a objecté qu'en admettant l'expression de cystotomie, l'on confondrait la ponction de la vessie avec l'opération qui a pour objet l'extraction de corps étrangers arrêtés dans cet organe. Cette méprise n'est pas à craindre; il suffit, pour l'éviter, de conserver à la ponction vésicale le nom qui lui est consacré. Depuis long-temps on ne lui applique plus, comme le faisaient les contemporains de Dionis, le terme de cystotomie. Un usage tyrannique s'oppose donc seul au changement que

nous introduisons dans le langage chirurgical ; ce changement est reconnu nécessaire par tous les bons esprits, plusieurs l'ont déjà proposé ; mais ce n'est pas en déclamant contre les usages vicieux que l'on corrige la langue, c'est en employant les expressions plus exactes que l'on veut substituer aux anciennes. Il naît alors une coutume nouvelle, qui lutte avec l'autre, et qui finit toujours par l'emporter, lorsque la raison la sanctionne.

1.° *Anatomie chirurgicale des parties dans lesquelles on pratique la cystotomie.* Située dans la cavité pelvienne, derrière les pubis, au devant du rectum, chez l'homme, du vagin et de la matrice chez la femme, la vessie ne saurait être attaquée, par les instrumens chirurgicaux, dans toutes les parties de sa circonférence. Son sommet, recouvert par le péritoine, qui de là se replie en avant vers la paroi abdominale, en arrière sur la matrice ou le rectum, et latéralement vers le détroit supérieur du bassin, son sommet, disons-nous, ne saurait être incisé. Il faudrait, pour parvenir jusqu'à lui, ouvrir la cavité péritonéale, établir entre elle et la vessie une communication directe, et, en provoquant un épanchement urineux dans le ventre, exposer le sujet à une péritonite mortelle. Le chirurgien ne peut donc pénétrer dans la cavité de la vessie qu'à travers la portion de son contour que la membrane séreuse ne revêt pas; mais encore la totalité de cette étendue n'est-elle pas libre au point que l'on puisse parvenir de tous côtés jusqu'à elle : ses faces latérales, par exemple, recouvertes par les excavations des os coxaux, sont inaccessibles à nos instrumens. Il ne reste donc plus, en dernière analyse, d'autres parties de la vessie urinaire sur lesquelles le chirurgien puisse opérer, que les suivantes : en avant, la portion, très-resserrée, du côté antérieur de l'organe, qui est comprise entre les bords supérieurs des pubis réunis et le péritoine ; en bas, le col et une petite étendue des parois vésicales immédiatement adjacentes, qui correspondent à l'excavation du petit bassin ; en arrière, le bas-fond de la poche urinaire, qui est en rapport avec le vagin et le rectum.

Lorsque la vessie est vide et resserrée sur elle-même, elle se cache entièrement au-dessous des pubis, et l'on ne saurait que difficilement parvenir jusqu'à elle à travers la paroi abdominale antérieure sans ouvrir le péritoine. A mesure qu'elle se développe, au contraire, son sommet s'élève ; elle s'approprie en quelque sorte une plus grande étendue de la membrane séreuse de l'abdomen, qu'elle détache de la partie inférieure des muscles droits. Il résulte de ce mouvement d'élévation, que la vessie se découvre transversalement, dans une étendue proportionnée à sa largeur, et de haut en bas, dans un espace qui varie depuis quelques lignes jusqu'à deux à trois pouces. Une incision

longitudinale, pratiquée dans cet endroit aux parois de l'abdomen, ne saurait intéresser de vaisseaux ni de nerfs considérables; mais la possibilité d'exécuter l'opération de la cystotomie au-dessus de la symphyse pubienne est subordonnée à celle d'agrandir assez la vessie pour que l'on puisse l'inciser dans une étendue suffisante, sans intéresser le péritoine. Et, dans le cas même où cette condition peut être remplie, il naît, de violentes contractions des muscles droits et de la situation élevée de la plaie, des difficultés et des inconvéniens très-graves que nous indiquerons dans la suite de cet article, et qui rendent la cystotomie sus-pubienne souvent dangereuse, et même funeste.

La partie de la vessie qui correspond à l'excavation du petit bassin est circonscrite, chez l'homme, en avant, par le sommet de l'arcade pubienne, sur les côtés par les branches descendantes des pubis et ascendantes des ischions; en arrière par une ligne qui s'étendrait du milieu d'une tubérosité ischiatique à l'autre, en passant au devant de l'anus. Le col vésical n'est pas situé à la partie antérieure de cet espace, mais bien en arrière, près du rectum, de telle sorte qu'il existe entre lui et la partie inférieure de la symphyse des pubis un espace d'environ deux pouces.

La portion de l'excavation pelvienne inférieure à travers laquelle on peut directement arriver à la vessie représente, disons-nous, un triangle, dont le sommet, dirigé en avant, est formé par l'extrémité inférieure de la symphyse des pubis, tandis que ses côtés sont représentés par les branches de ces os et des ischions, et que sa base, placée en arrière, correspond à l'anus. Considéré à l'extérieur, ce triangle est partagé par le raphé en deux espaces semblables, adossés par leurs côtés internes. On rencontre au milieu de cette région, c'est-à-dire vers le raphé, 1°. en avant, le scrotum, et, plus en arrière, les tégumens du périnée, qui recouvrent une couche de tissu cellulaire condensé, étendue jusqu'à l'anus; 2°. sur le second plan, et de la partie postérieure à l'antérieure, le sphincter externe de l'anus, la réunion des muscles transverses du périnée, et les muscles bulbo-caverneux, le bulbe de l'urètre, et la portion spongieuse de ce canal; 3°. plus profondément, entre le bulbe urétral et l'anus, la partie membraneuse de l'urètre, le col de la vessie, enveloppé de la prostate, l'extrémité inférieure du rectum qui, presque immédiatement appliqué à toutes ces parties, n'en est séparé que par quelques rameaux veineux et par les branches artérielles ordinairement peu considérables qui forment l'hémorroïdale inférieure; 4°. en avant du bulbe de l'urètre, on trouve les corps caverneux, qui se réunissent bientôt, et, au-dessus d'eux, la face antérieure de la prostate, les

ligamens prostatiques, la partie antérieure du col de la vessie, et une petite portion de la paroi antérieure de cet organe. Toutes ces parties sont unies par des couches de tissu cellulaire que la graisse ne pénètre pas, et qui forment entre elles des cloisons peu épaisses.

A la partie externe de la région périnéale, la peau recouvre un tissu lamineux, qui est très-serré en avant, tandis qu'en arrière il contient beaucoup de graisse. L'artère et le nerf superficiels du périnée suivent, dans cet endroit, la direction des branches du pubis et de l'ischion. Plus profondément, le scalpel découvre le muscle ischio-caverneux, la partie postérieure des corps caverneux, les branches osseuses de l'ischion et du pubis. Plus profondément encore, l'artère et le nerf honteux, appliqués aux os, et logés dans une gouttière destinée à les protéger; le muscle releveur de l'anus; un plexus veineux, souvent très-considérable, et la partie inférieure des faces latérales de la vessie, se trouvent placés dans cette direction.

Entre le côté externe et la portion moyenne de la région périnéale, existe une sorte de canal celluleux, qui s'étend depuis la peau jusqu'à la prostate et à la vessie. Ce canal est oblique de dedans en dehors et d'avant en arrière; l'artère transverse du périnée en avant, et le muscle transverse interrompent presque seuls sa régularité. En arrière, l'espace qui le forme se prolonge sur les côtés du rectum, où il est recouvert par les parties latérales du sphincter externe de l'anus. On ne rencontre dans ce canal, assez abondamment pourvu de graisse, que des rameaux vasculaires et nerveux peu considérables, et qui, des troncs honteux internes, vont se rendre aux parties situées au-dessus du raphé.

Un grand nombre d'organes importans se trouvent donc rassemblés dans la région que nous examinons. Les instrumens tranchans destinés à parvenir, à travers son épaisseur, jusque dans la vessie, doivent respecter, en avant, l'artère transverse du périnée, en arrière, les rameaux hémorroïdaux et le rectum, en dehors, les artères superficielles du périnée et honteuse interne. Les difficultés sont, dans ce cas, d'autant plus considérables, que toutes ces parties ont entre elles des rapports très variables, suivant les divers états de vacuité ou de plénitude de la vessie ou du rectum, et que les artères du périnée sont susceptibles de tant d'anormalies, qu'il n'est pas possible au praticien le plus éclairé et le plus habile de les éviter toujours, en exécutant l'opération de la cystotomie suivant la méthode latéralisée.

L'écartement des tubérosités ischiatiques est, en général, d'environ deux pouces neuf lignes; l'épaisseur du périnée varie singulièrement suivant l'embonpoint des sujets : chez quel-

ques-uns elle n'est que d'un pouce et quelques lignes, tandis que chez d'autres elle a jusqu'à trois pouces et demi. Il résulte de ces observations que, d'une part, des calculs très-volumineux ne sauraient sortir par cette région, et que, de l'autre, la profondeur différente à laquelle les instrumens doivent être portés, afin de parvenir jusqu'à la vessie, et qu'il est impossible de prévoir rigoureusement d'avance, accroît encore les difficultés et les dangers de l'opération pratiquée à travers ces parties.

Chez la femme, la région inférieure de la vessie correspond à un espace plus resserré, borné en arrière par le vagin, et qui présente à peu près les mêmes parties. Si de l'urètre, qui occupe la portion postérieure et moyenne de cette région, l'on dirige une ligne en avant, elle divisera la paroi antérieure de ce canal, un tissu cellulaire serré, et l'adossement des corps caverneux du clitoris. Une ligne semblable, prolongée en dehors, après avoir coupé la paroi externe de l'urètre, diviserait les petites lèvres de la vulve, l'artère superficielle du périnée, les corps caverneux du clitoris, et s'arrêterait à la branche du pubis et de l'ischion, sur la partie interne de laquelle se glissent l'artère et le nerf honteux internes. Enfin, la même ligne, portée en arrière, tomberait directement dans le vagin, après avoir divisé les parois adossées de cet organe et de l'urètre.

La région vésicale postérieure correspond au rectum chez l'homme. Ces deux organes, séparés d'abord en haut par le péritoine, qui se porte de l'un à l'autre, sont adossés plus bas, et il n'existe entre leurs membranes qu'un tissu cellulaire assez lâche, et peu chargé de graisse. Plus bas encore, on trouve, entre le col de la vessie et le rectum, la partie postérieure de la glande prostate. Enfin, depuis la hauteur du col vésical jusqu'à la peau, l'intestin se recourbe en arrière, tandis que la portion membraneuse de l'urètre, dégagée du corps prostatique, se porte en avant, et il s'établit entre ces organes un intervalle triangulaire, dont la base correspond aux tégumens, et le sommet à la prostate. Le tissu cellulaire qui réunit ces parties se prolonge en haut, et souvent l'on a vu les instrumens qui devaient pénétrer dans la vessie, se glisser et s'égarer entre la vessie et le rectum. Latéralement, on trouve, entre ces organes, les uretères, le canal déférent, les vésicules séminales, les branches, assez multipliées, des artères hémorroïdales supérieures et moyennes, et un plexus veineux souvent très-considérable. Il existe, sur la ligne médiane, entre le bord postérieur de la prostate et le repli du péritoine, un intervalle d'environ trois pouces, qui est entièrement libre de vaisseaux, de nerfs importans et même de tissu cellulaire

graisseux. Cet intervalle, triangulaire, est plus large en haut qu'en bas, où il se rétrécit par le rapprochement graduel des uretères, des canaux déférens, des vésicules séminales, et des canaux éjaculateurs.

L'étendue transversale de toute la surface de la vessie qui correspond au rectum, varie suivant les divers états de plénitude ou de vacuité de cet organe, et suivant l'âge des sujets. Chez les adultes, l'intestin, étant rempli de matières stercorales, fait souvent à la partie moyenne du bas-fond de la vessie une saillie plus ou moins considérable, qui, dans l'opération latéralisée, oblige à incliner fortement l'instrument en dehors afin de l'éviter. Sur les côtés de cette saillie existent quelquefois, dans l'intérieur de la vessie, deux enfoncemens longitudinaux qui peuvent recéler des calculs, et les soustraire à des recherches peu méthodiques. Chez les vieillards, au contraire, le rectum, ayant acquis beaucoup d'ampleur, se développe par l'accumulation des fèces dans sa cavité, et forme, sur les côtés de la prostate, deux saillies plus ou moins considérables. Il est fréquemment alors difficile de l'éviter dans la méthode latéralisée, même en rendant l'incision du col de la vessie et de la prostate presque transversale. Dans l'état de vacuité, le rectum, devenu moins volumineux, se trouve plus écarté des instrumens; c'est pourquoi l'on doit toujours faire administrer au sujet, quelques heures avant de pratiquer l'opération de la cystotomie, un lavement destiné à entraîner au dehors tout ce que le gros intestin pourrait contenir.

Le bas-fond de la vessie repose, chez la femme, sur le vagin, comme il le fait sur le rectum chez les sujets de l'autre sexe. Il n'existe, entre les membranes de la poche urinaire et celles du vagin, aucun des organes importans que nous avons observés chez l'homme entre le premier de ces organes et l'intestin. Les artères y sont peu considérables, les veines peu développées, et la couche celluleuse fort mince. Aussi est-il moins rare de rencontrer des fistules vésico-vaginales, produites par le séjour des calculs dans la vessie, que des fistules vésico-rectales déterminées par les mêmes causes. Chez les femmes qui ont fait plusieurs enfans, le vagin étant plus développé, l'espace transversal dans lequel il correspond à la vessie est plus considérable que chez les jeunes filles. Il n'est pas rare, lorsque le rectum est distendu par les matières stercorales, de le voir effacer la cavité du vagin, s'appliquer en quelque sorte à la vessie, et se rapprocher tellement des instrumens, que des opérateurs l'ont divisé après avoir percé les parois vaginales appliquées l'une à l'autre. Le précepte de vider l'intestin, avant d'exécuter la cystotomie chez la femme, est

donc un précepte non moins important, non moins indispensable à remplir, que chez l'homme.

Il résulte de ces considérations anatomiques, que, soit au-dessus du pubis, soit au-dessous de ces os, soit en arrière, du côté du vagin ou du rectum, la ligne médiane est l'endroit par lequel on parvient le plus promptement, et avec le moins de danger, à la vessie. C'est le long de cette ligne que les parois vésicales sont le plus rapprochées des surfaces à travers lesquelles on peut les attaquer. Il n'existe, sur aucun de ses points, de vaisseaux considérables dont la lésion soit à redouter. Latéralement, au contraire, la vessie, étant sphéroïde, s'éloigne de la périphérie du corps, et laisse libres des intervalles que remplissent le tissu cellulaire, des vaisseaux, des nerfs, et d'autres organes qu'il est indispensable de respecter. Après avoir décrit les différentes méthodes d'exécuter la cystotomie, nous reviendrons sur ces observations d'anatomie chirurgicale; elles nous serviront à démontrer la supériorité de l'une de ces méthodes sur toutes les autres.

De l'indication et du pronostic de l'opération de la cystotomie. L'opération de la cystotomie n'est pas contre-indiquée par l'état de grossesse des femmes affectées de calculs urinaires. Loin de là, en débarrassant le canal osseux, que l'enfant doit parcourir, d'un corps étranger plus ou moins volumineux, on évite une foule d'accidens graves qui pourraient résulter du froissement des parois de la vessie et du vagin entre les os, la pierre et la tête du fœtus. Celui-ci pourrait en éprouver des blessures mortelles, et la parturition se trouver empêchée. Cependant, si le corps étranger était peu volumineux, et que la femme, fort craintive, fût disposée à l'avortement, il vaudrait mieux attendre, pour l'opérer, que le fœtus fût sorti; mais, dans tous les cas, la vessie, chez les femmes dont la grossesse est avancée, ne saurait être attaquée au-dessus des pubis, à raison du développement de la matrice, qui ne permettrait pas aux instrumens d'agir librement sur elle; d'un autre côté, la plaie pouvant n'être pas solidement cicatrisée à l'époque de la parturition, il serait imprudent d'opérer à travers le vagin. Il ne reste donc à exécuter que l'un des procédés de la cystotomie urétrale.

L'opération qui consiste à extraire les calculs urinaires arrêtés dans la vessie, est indiquée toutes les fois que la présence de ces calculs se trouve constatée à l'aide du cathétérisme. Des maladies graves peuvent la faire ajourner, mais rien ne saurait autoriser à la rejeter entièrement. L'inutilité des lithontriptiques, soit administrés à l'intérieur, soit injectés dans la vessie, est trop bien démontrée, et leur action est quelquefois trop dangereuse, pour qu'il soit convenable d'insister sur leur emploi. Le sujet ne saurait rien gagner à temporiser; loin de là,

les calculs excitent par leur présence des irritations chroniques et des dégénérescences des membranes vésicales, qui compliquent l'opération, la rendent plus difficile, et en diminuent les probabilités de succès.

L'opération de la cystotomie réussit mieux chez les enfans que chez les sujets adultes et chez les vieillards. Les femmes y succombent moins fréquemment que les personnes de l'autre sexe. Celse avait établi que cette opération ne doit pas être pratiquée chez des sujets âgés de moins de neuf ans ou de plus de quatorze, mais les chirurgiens modernes ont démontré que ce précepte est loin d'être fondé. Ils ont opéré avec succès des sujets plus jeunes, et même des adultes dont la stature n'était pas très-haute, par le procédé des anciens. Les hommes âgés, après avoir long-temps exercé les organes génitaux, ont presque toujours un léger degré d'irritation chronique au col de la vessie, à la prostate, à la partie inférieure du rectum et dans le tissu lamineux qui unit ces différentes parties; cette disposition rend très-facile chez eux le développement des inflammations les plus graves à la suite de l'opération la mieux exécutée, et ils y succombent d'autant plus fréquemment que l'on ne peut ordinairement, à raison de leur faiblesse, combattre ces inflammations avec autant d'énergie qu'on le ferait sur d'autres sujets. Lorsque le volume du calcul à extraire est peu considérable, que sa surface est lisse, que le sujet, n'éprouvant que des douleurs médiocres, conserve son embonpoint, ces circonstances sont très-favorables; la présence de calculs volumineux et garnis d'aspérités, les catarrhes de la vessie, l'épuisement qui résulte de longues et vives souffrances, sont au contraire autant de dispositions qui diminuent les probabilités du succès de l'opération. L'exaltation de la sensibilité, une imagination facile à s'alarmer et à recevoir des impressions profondes de tristesse et de désespoir, exercent une très-grande influence sur les résultats de la cystotomie; les affections morales très-vives sont souvent la cause de la mort des sujets que l'on y soumet. Une constitution robuste, un courage calme et une inaltérable tranquillité de l'ame sont les qualités les plus favorables au succès de l'opération.

Il est fort difficile aujourd'hui d'établir avec exactitude la proportion des sujets qui guérissent relativement à ceux qui meurent à la suite de l'opération de la cystotomie. La plupart des hommes qui se sont occupés de ce sujet, ont exagéré leurs succès, afin de faire adopter leurs méthodes, leurs procédés ou leurs instrumens. C'est ainsi que vraisemblablement Rau opéra plus de deux mille personnes pour guérir les quinze cents que, dit-on, il tailla avec succès. Il n'est pas probable que Saucerotte ait pu, ainsi qu'on le rapporte, opérer, à l'aide du procédé d'Hawkins, soixante malades, et n'en perdre qu'un

seul. Les résultats suivans nous paraissent plus conformes à la vérité : sur six cent soixante-quinze sujets taillés à l'Hôtel-Dieu par l'opération de Mariano, il en périt quatre-vingt-seize, c'est-à-dire un sur quatre environ ; frère Jacques perdit vingt-cinq personnes sur soixante qu'il opéra; frère Côme, au contraire, ne vit succomber que six malades sur soixante-dix-huit opérés, par la méthode latéralisée, c'est-à-dire un sur treize; Chéselden, dit-on, n'en perdait, par son procédé, que un sur vingt-huit, proportion qui ne paraît pas dénuée d'exagération. Par le haut appareil, ce même Chéselden et Douglas ne perdirent que deux malades sur quinze. De nos jours, dans les hôpitaux de Paris, il est reconnu qu'il succombe un sujet sur environ quatre ou cinq opérés, à la suite de la cystotomie. Cette proportion ne saurait devenir plus favorable que par un choix plus judicieux de méthodes opératoires, ainsi que par une préparation et un traitement plus méthodique des opérés. Quant aux hommes qui, pour attester leurs succès, montrent au public des collections de calculs urinaires, cette jactance ne trompe plus personne : le nombre de calculs que possède un opérateur, peut bien indiquer le nombre des sujets qu'il a taillés; mais il ne prouve rien relativement à celui des guérisons qu'il prétend avoir obtenues.

Les anciens lithotomistes n'opéraient les malades affectés de calculs urinaires, qu'au printemps et à l'automne; ils attachaient sans doute trop d'importance à l'influence que les saisons exercent sur les résultats de l'opération, et l'on peut l'exécuter dans tous les temps avec un espoir fondé de succès, si le sujet est d'ailleurs bien disposé. Cependant, s'il se manifestait à une époque de l'année un grand nombre de gastro-entérites, de péritonites ou d'autres maladies inflammatoires, il serait prudent d'ajourner la cystotomie jusqu'à ce que la disposition atmosphérique qui provoquait à ces affections se fût dissipée. Cette opération est rarement indiquée d'une manière trop pressante pour que la temporisation devienne impossible. Le malade doit être préparé à la subir à l'aide des médications dont il convient de faire usage avant la plupart des grandes OPÉRATIONS.

Immédiatement avant d'exécuter la cystotomie, le chirurgien doit s'assurer encore de la présence du corps étranger dans la vessie; il est même convenable de le faire sentir aux assistans, afin que tous puissent juger de la nécessité de l'opération. Nous avons vu les praticiens les plus habiles se refuser à inciser les parties, par cela seul qu'ils ne pouvaient retrouver le calcul au moment d'opérer. Tant de circonspection peut sembler inutile; mais elle est rendue indispensable par la gravité de l'opération, les dangers qui y sont attachés, et le tort

irréparable qui résulterait pour le chirurgien de son exécution dans un cas où la poche urinaire ne contiendrait pas de corps étranger. Les phénomènes déterminés par la présence de ces corps dans la vessie, la manière dont il faut employer le cathéter afin d'en reconnaître positivement l'existence, et déterminer le volume, l'état de leur surface et le lieu qu'ils occupent, sont autant de connaissances qu'il est indispensable d'acquérir avant d'entreprendre l'opération de la cystotomie. Il faut aussi savoir si le calcul est libre, adhérent, ou enchatonné dans les parois vésicales; sans ces notions préliminaires le chirurgien, n'ayant pas une idée exacte de toutes les difficultés qu'il peut rencontrer, s'exposerait à être pris au dépourvu, et à ne pouvoir achever l'extraction des corps étrangers. Ces objets importans font moins partie de l'histoire de la cystotomie que de celle des calculs URINAIRES, à l'occasion desquels on pratique l'opération.

Des différentes méthodes d'exécuter la cystotomie. Les chirurgiens semblent avoir épuisé toutes les manières possibles de parvenir à la vessie. Ils ont divisé le périnée dans tous les sens, et incisé la paroi abdominale suivant plusieurs directions; la face postérieure de la vessie était seule demeurée intacte au milieu de leurs tentatives : ils viennent, récemment, de la soumettre à leurs essais, et sont parvenus jusqu'à elle à travers le rectum ou le vagin. Il est résulté de cette multitude d'opérations diverses une telle confusion, qu'il est difficile, dans quelques cas, de déterminer si telle manière d'agir appartient à telle ou telle méthode. Le nombre de celles-ci ne saurait lui-même être rigoureusement fixé : est-ce en effet une méthode nouvelle, ou seulement un procédé nouveau, que l'opération de Dupuytren et de Thomson, qui consiste à inciser le col de la vessie du côté des pubis? A raison des progrès récens de la chirurgie, les anciennes divisions de méthodes ou d'*appareils* ne sauraient convenir; car indépendamment du petit appareil, du grand appareil, et du haut appareil, expressions impropres et surannées, il existe des opérations, telles que celles de Foubert et Thomas, de Chéselden et frère Côme, de Sanson, qui ne sauraient rentrer dans cette division.

De toutes les classifications proposées pour les procédés suivant lesquels la cystotomie peut être exécutée, la suivante nous paraît la plus méthodique. L'on peut attaquer la vessie au-dessus des pubis, au-dessous de ces os, ou en arrière : de là trois méthodes générales de pratiquer la cystotomie, qui sont les méthodes abdomino-vésicale, périnéo-vésicale, et recto-vésicale chez l'homme, ou vagino-vésicale chez la femme. La première et la dernière de ces méthodes ne présentent, chacune, qu'un petit nombre de procédés; la seconde, au contraire, est susceptible de plusieurs variétés auxquelles se rattachent des

procédés nombreux. Ces variétés consistent : 1° à diviser les parties extérieures et la vessie sur le calcul porté en avant et faisant saillie à travers le périnée; le chirurgien incise alors tantôt le col, et tantôt les parties latérales du corps de la vessie : c'est l'*opération de Celse* ; 2°. à diviser longitudinalement l'urètre, et à dilater ou à déchirer le col de la vessie et la prostate : c'est l'*opération de Jean de' Romani*, plus connue sous le nom de *Mariano* ; 3° à inciser l'urètre et le col vésical dans une direction oblique du raphé vers la tubérosité ischiatique : c'est l'*opération latéralisée;* 4°. à inciser l'urètre comme dans l'opération précédente, et à diriger vers la symphyse pubienne la division du col de la vessie : *c'est l'opération de Dupuytren et Thomson;* 5°. enfin, à diviser le périnée le long de son côté externe, et la vessie sur la partie latérale de son corps, en respectant et son col, et l'urètre lui-même : c'est l'*opération latérale*. Chez les femmes, la méthode périnéale est moins variée: c'est presque toujours à travers l'urètre dilaté, ou incisé, que l'on a proposé d'extraire leurs calculs urinaires.

Quelle que soit, à raison de chaque méthode, la variété des voies que l'on adopte pour arriver à la vessie, une fois que les instrumens ont pénétré dans la cavité de cet organe, la recherche et l'extraction du corps étranger sont soumises aux mêmes règles. Un nouvel ordre d'opérations, entièrement distinct du précédent, commence, et les procédés qui le composent varient suivant la nature du calcul, et son état de liberté, d'adhérence ou d'enchatonnement. Ce n'est qu'après avoir décrit et comparé entre elles toutes les méthodes que nous venons d'énumérer, que nous aborderons cette seconde partie de notre sujet, et que nous traiterons de l'extraction proprement dite. Notre travail sera terminé par quelques préceptes relatifs à un petit nombre d'accidens qui peuvent être le résultat immédiat de l'opération de la cystotomie.

1°. *Incision des parties extérieures et de la vessie, chez l'homme.*

§. 1. *Méthode périnéo-vésicale.* A. *Opération de Celse.* Nous donnons à ce procédé le nom de l'encyclopédiste latin, bien que nous pensions, avec Bromfield, Clossius et Sprengel, que cet écrivain n'en fut pas l'inventeur. Mais comme, d'une part, le nom de celui qui la pratiqua le premier, et qui fut probablement l'un des lithotomistes d'Alexandrie, n'est pas parvenu jusqu'à nous, et que, de l'autre, Celse est l'écrivain qui nous a fait connaître cette opération, nous croyons devoir en cela nous conformer à l'usage.

Pour exécuter l'opération de Celse, le sujet doit être saisi par un homme vigoureux, qui, assis sur un siége élevé, le maintient devant lui. Si l'enfant est fort jeune, cet homme lui replie les talons vers les fesses, et les saisissant en même temps

que les mains, les écarte en dehors. Dans le cas où un seul homme ne suffisait pas, l'on attachait ensemble deux siéges, et deux personnes situées l'une près de l'autre, plaçaient le malade sur leurs cuisses correspondantes et s'emparaient chacune du membre de son côté. Enfin, on liait souvent, ainsi que le recommande Fabrice d'Aquapendente, les pieds et les mains du sujet aux mains de l'homme qui était chargé de le contenir, afin que ces membres fussent retenus avec plus de force. Un aide, placé derrière le siége, s'emparait des épaules et de la poitrine de l'enfant, et l'empêchait d'exécuter aucun mouvement. Alors le chirurgien glissait dans l'anus, après les avoir enduits de cérat, de beurre ou d'huile, les doigts indicateur et medius de la main gauche, tournés dans le sens de la supination. Il cherchait le calcul, et le portait vers le périnée. Des pressions exercées avec la main droite sur la région hypogastrique, étaient souvent utiles, et rendaient le corps étranger plus facile à saisir et à fixer. Lorsqu'on ne le trouvait pas, on agitait le malade, on imprimait des secousses à son corps, on le relâchait même et on le faisait marcher et sauter, dans l'intention de précipiter la pierre vers le bas-fond de la vessie. Enfin, lorsqu'on était parvenu à la saisir et à la porter vers le périnée, le chirurgien la faisait proéminer à travers le côté gauche de cette région, entre le bulbe urétral, l'anus et la tubérosité ischiatique. Armant alors sa main droite d'un couteau à tranchant convexe, il faisait aux tégumens et aux muscles une première incision en forme de croissant; parvenu ensuite à la vessie, il l'incisait suivant une ligne droite, et continuant de pousser le calcul vers l'extérieur, il le faisait entièrement sortir. Dans le cas où ce corps étranger était trop volumineux, une curette, introduite derrière lui, dans la plaie, servait à le dégager. Dans les cas extrêmes, les chirurgiens d'Alexandrie, et entre autres Ammonius et Sostrate, le brisaient en plusieurs fragmens, dont ils opéraient séparément l'extraction.

Celse voulait que les cornes ou les extrémités de la première incision fussent tournées vers des parties qu'il désigne sous le nom de *coxæ*. Cette expression, différemment interprétée par les chirurgiens modernes, a été la source d'une multitude de variétés apportées dans l'opération. Les uns ont placé le croissant en travers, dirigeant ses extrémités tantôt vers les aines, tantôt vers les tubérosités ischiatiques, procédés que Fabrice d'Aquapendente blâmait avec raison, parce qu'ils exposent à couper en travers l'uretre et les muscles de la verge. Bromfield dirigeait la concavité du croissant vers la tubérosité ischiatique gauche; Krause la plaçait dans une situation opposée, c'est-à-dire de manière à ce que ses cornes fussent tournées vers l'aine. Enfin, le plus généralement, les chirurgiens des siècles derniers ont fait cette incision de manière à ce que sa concavité

fût tournée vers la cuisse gauche, et ses extrémités vers l'aine et la tubérosité ischiatique correspondantes. Dans ces derniers temps, on a proposé de rendre cette incision droite, et de la diriger du raphé vers l'ischion : la section de la vessie doit être faite alors dans le même sens, de telle sorte qu'elle se trouve parallèle à celle des parties extérieures. Si l'opération de Celse pouvait encore être adoptée, ce procédé serait préférable à tous les autres ; il intéresserait le périnée dans le même endroit que l'opération latéralisée.

B. *Opération de Mariano.* Inventée vers l'an 1520 par Jean de Romani, médecin de Crémone, décrite en 1535 ou 1538 par Mariano Santo di Barletta, qui la perfectionna et la rendit régulière, communiquée à Octavien da Villa, et devenue le patrimoine exclusif de la famille des Colots, cette opération n'a éprouvé aucune amélioration importante pendant le long espace de temps qu'elle est demeurée entre les mains d'opérateurs ignorans ou d'hommes exclusivement livrés à son exécution. Elle était toutefois connue d'une manière théorique par les chirurgiens instruits, puisque Franco, Séverin Pineau et quelques autres en avaient publié la description; mais elle était abandonnée par eux à des mains inhabiles, à des charlatans, et ce n'est que depuis le commencement du dix-septième siècle, que, devenue publique par l'indiscrète et heureuse curiosité des chirurgiens de la Charité et de l'Hôtel-Dieu, elle fut l'objet de recherches nouvelles et de perfectionnemens qui la rendirent plus sûre et plus méthodique.

Les instrumens dont on faisait usage pour exécuter l'opération de Mariano étaient un cathéter, tel que celui dont on se sert encore actuellement, un lithotome, qui ne méritait pas mieux ce nom que celui de CYSTOTOME, puisqu'il ne pénétrait pas jusqu'à la pierre, et ne divisait pas la vessie, un GORGERET mousse ou deux CONDUCTEURS, l'un mâle, l'autre femelle, et enfin un instrument nommé BOUTON. Un plateau recevait ces instrumens, qui devaient être successivement présentés au chirurgien. Quelques praticiens les mettaient dans la poche d'un tablier attaché au devant d'eux.

Le malade, placé sur une table solide, médiocrement élevée et garnie d'un matelas, de draps, d'une toile cirée et d'oreillers, était couché sur le dos, la partie supérieure du tronc légèrement élevée. Deux bandes de fil, de laine ou de soie, longues de deux aunes et demie, réunies par leur partie moyenne, étaient placées au bas de la région postérieure du cou, de manière à ce que leurs extrémités libres fussent ramenées, de chaque côté, en avant et en arrière, jusque sous l'aisselle, où elles étaient entrecroisées. On roulait ces liens sur eux-mêmes dans l'espace de quelques pouces, puis, faisant fortement fléchir les cuisses, on les embrassait avec eux, et ils étaient encore

cordelés au-dessous d'elles, jusqu'à la hauteur des malléoles. Le sujet devait alors saisir ses talons rapprochés des fesses, et l'on achevait d'employer les extrémités des bandes à fixer solidement ses mains à ses pieds, en croisant plusieurs fois les liens sur chacune de ces parties. Un aide, monté sur la table, derrière le malade, fixait les épaules de ce dernier; deux autres saisissaient ses pieds, et tenaient ses genoux écartés; un quatrième, placé près du chirurgien, lui donnait les instrumens, après les avoir trempés dans de l'huile.

Le cathéter était alors introduit dans la vessie, et son pavillon confié à un cinquième aide, chargé aussi de relever le scrotum, qui devait être tenu de manière à ce qu'il ne fût incliné d'aucun côté: il fallait que la courbure de l'instrument fît une saillie médiocre à la partie moyenne du périnée. Le chirurgien, saisissant alors le cystotome, faisait, le long de cette saillie, et sur le côté gauche du raphé, une incision qui, commençant au-dessous du scrotum, s'étendait jusqu'à un travers de doigt au devant de l'anus. L'instrument, porté une seconde fois dans la plaie, et divisant l'urètre, son bulbe et le muscle bulbo-caverneux, parvenait dans la cannelure de la sonde. Abandonnant le cystotome, le chirurgien portait le conducteur mâle le long de la rainure du cathéter, et, à la faveur d'un mouvement d'élévation imprimé à ce dernier, il faisait pénétrer l'autre dans la vessie. Le cathéter était retiré, et le conducteur femelle, introduit le long de celui qui était déjà en place, étant parvenu dans la poche urinaire, prenait sur lui un point d'appui solide. L'opérateur abaissant alors l'extrémité libre du conducteur femelle, dilatait, ou plutôt déchirait le col de la vessie, la portion membraneuse de l'urètre et la prostate. Ce second temps de l'opération étant exécuté, et l'ouverture interne proportionnée au volume présumé de la pierre, le conducteur femelle était retiré, et les tenettes introduites sur l'autre jusque dans la vessie.

Cette opération a subi diverses modifications. F. Colot et ceux qui la mirent les premiers en usage, se servaient d'un dilateur, sorte de pinces dont les mors s'écartaient avec force, par des pressions exercées sur leurs branches. Lorsque l'on faisait usage du gorgeret, après l'avoir fait pénétrer dans la vessie sur le cathéter, le chirurgien glissait sur sa concavité le doigt indicateur, dont la pulpe devait être tournée en haut, et, parvenu au col vésical, il le dilatait autant que le volume de la pierre le rendait nécessaire. Maréchal allongea la pointe du cystotome et en diminua la largeur. Portant, après l'incision de l'urètre, cet instrument en bas, plus profondément que ses devanciers, ce chirurgien incisait la portion membraneuse de l'urètre jusqu'au col de la vessie. Mais ce mouvement, que l'on appelait *le coup de maître*, ne pouvait faire parvenir le cystotome jusqu'à la

vessie, dont le col restait intact. On a prétendu que le dernier des Colot, Maréchal et quelques autres, en incisant sur les côtés du raphé, avaient en quelque sorte latéralisé l'opération, et divisaient le col vésical. Mais il est facile de voir qu'une lame tranchante portée directement en arrière, entre le bulbe urétral et l'anus, ne saurait parvenir jusqu'à la vessie sans dénuder ou même diviser le rectum. Deux précautions éloignaient ce danger : la première consistait à élever le cathéter, afin de le rapprocher de la partie inférieure de la symphyse pubienne ; la seconde avait pour objet de maintenir la pointe du lithotome dans la cannelure du cathéter, et de l'éloigner ainsi du rectum. On peut donc considérer le procédé de Maréchal comme une modification très-heureuse, quoiqu'imparfaite, et qui rendait l'opération de Mariano moins longue, moins pénible, et moins féconde en graves inconvéniens. Les parties divisées dans cette opération, étaient les tégumens, le tissu cellulaire sous-cutané, le muscle bulbo-caverneux du côté gauche, la portion bulbeuse de l'urètre. La partie membraneuse de ce canal et le col de la vessie éprouvaient une violente distension, souvent des déchirures considérables. Il arrivait même quelquefois, suivant Bertrandi, que l'urètre et le col vésical étaient séparés de la prostate, et plus ou moins violemment dilacérés.

C. *Opération latéralisée.* Inventée par un opérateur ambulant, nommé Jacques Baulot, cette manière de parvenir à la vessie à travers l'urètre était d'abord aussi incertaine qu'on devait l'attendre d'un homme sans instruction, et à qui les notions les plus vulgaires de l'anatomie étaient complétement étrangères. Jacques Baulot, ordinairement appelé Jacques de Beaulieu, arrivé à Paris en 1699, se servait d'un cathéter dépourvu de cannelure, d'un bistouri ordinaire, dont la lame était fort longue, et de tenettes. Le malade était situé comme pour l'opération de Mariano, et des aides vigoureux le contenaient. Le cathéter étant introduit dans la vessie, Jacques plongeait son couteau, dont il tournait le tranchant vers le pubis, entre la tubérosité ischiatique et l'anus, et de là il le portait en haut et en dedans, vers la courbure du cathéter. Le doigt indicateur de la main gauche étant introduit dans la plaie, reconnaissait les dimensions de l'ouverture intérieure, et s'assurait de la situation du calcul : il servait ensuite de guide aux tenettes.

Une dissection faite par Méry sur un cadavre que Jacques avait opéré, démontra qu'après avoir divisé le tissu cellulaire graisseux sous-cutané, l'instrument avait passé entre les muscles bulbo et ischio-caverneux du côté gauche, et qu'il avait coupé le col de la vessie dans l'étendue d'environ un demi-pouce. Mais frère Jacques n'incisait pas constamment les mêmes parties ; il divisait souvent le vagin chez la femme, et l'intestin chez

l'homme : dans plusieurs cas, ces conduits furent trouvés traversés, ainsi que la vessie. Un procédé aussi dépourvu de règles, aussi incertain, ne pouvait être adopté à une époque où la chirurgie française commençait à s'élever au rang qu'elle a depuis occupé avec tant de gloire.

Ayant trouvé dans Maréchal un antagoniste sévère, dans Méry un critique éclairé, dans Fagon, Félix, Duverney, des juges dépouillés de prévention, et qui sentaient combien son opération pouvait être avantageuse si elle était perfectionnée, frère Jacques, après plusieurs apparitions à Paris et à Versailles, dégoûté des tracasseries qu'on lui suscitait, s'éloigna de la capitale, et même de la France; mais il avait emporté la connaissance anatomique des parties sur lesquelles il opérait, et l'usage d'un cathéter cannelé qui servait de guide à son instrument. Ces améliorations importantes rendaient l'opération latéralisée beaucoup plus avantageuse que celle de Mariano, à laquelle tous les chirurgiens étaient attachés. Parcourant la Hollande, frère Jacques enseigna son procédé à Rau, dont les succès furent exagérés, et qui se déshonora par un silence obstiné.

Cherchant à découvrir le procédé de Rau, descendu dans la tombe, Chéselden abandonna la méthode abdomino-vésicale, qu'il avait perfectionnée, et créa son opération latéralisée, que Douglas, Sharp et Moraud ont fait connaître, et qu'il a lui-même décrite. Les premiers essais du praticien anglais furent peu méthodiques : il remplissait la vessie d'eau ; puis incisant largement la peau, depuis le raphé jusqu'au milieu de l'espace qui sépare l'anus de la tubérosité ischiatique, il pénétrait profondément dans le tissu cellulaire. Ecartant alors le rectum avec l'indicateur de la main gauche, porté dans le milieu de la plaie, il enfonçait dans la vessie, entre la vésicule séminale et la tubérosité ischiatique gauche, la pointe de son couteau, dont le tranchant concave était dirigé vers le pubis. Il abaissait ensuite la main, et prolongeait en haut cette seconde incision, jusqu'à ce que la pointe de l'instrument vînt sortir à la partie supérieure de la plaie. Suivant ce procédé, le bistouri marchait sans guide durant l'incision profonde, et devait par conséquent s'écarter facilement de sa route ; aussi, après l'avoir exécutée plusieurs fois, Chéselden abandonna-t-il cette manière d'opérer, qui peut se rapporter à la cystotomie latérale. Il négligea alors de dilater la vessie ; le cathéter servit de guide à l'instrument tranchant, et l'incision étant dirigée du raphé vers l'intervalle qui sépare la tubérosité ischiatique de l'anus, ce procédé servit de type à l'opération latéralisée, que nous allons décrire dans tous ses détails.

Le malade doit être couché sur une table garnie de matelas, et assez élevée pour que le chirurgien puisse opérer sans être

gêné. La situation du sujet sera horizontale, sa tête seule étant soutenue par quelques oreillers; les tubérosités ischiatiques, dépasseront un peu le rebord de la table. Les mains du malade, saisissant ses pieds par leur partie externe, de manière à ce que le pouce corresponde en haut, et les doigts à la face plantaire, doivent être liées à ces organes, au moyen de deux lacs, dont la partie moyenne, formant un nœud coulant, aura été passée autour des poignets. Deux aides, appuyant, avec l'un des avant-bras, les genoux du sujet contre leur poitrine, et saisissant, de l'autre main, le pied par sa face dorsale et son côté interne, écarteront ces parties, afin que le périnée se découvre dans toute son étendue. Un troisième aide, monté sur la table, derrière le malade, contient sa poitrine; un quatrième, situé debout à son côté droit, fixe le bassin; le cinquième, placé à gauche, soutient le pavillon du cathéter, et relève le scrotum; le sixième, enfin, présente les instrumens. Quelques chirurgiens placent de préférence leurs malades dans une situation oblique; mais elle favorise trop les efforts des sujets, et permet davantage aux viscères abdominaux, poussés en bas pendant les violentes expirations, de rapprocher le sommet de la vessie du col de cet organe. Il est aussi des praticiens qui tiennent eux-mêmes le pavillon de la sonde de la main gauche; mais ce procédé est moins commode que celui que nous avons indiqué : il prive l'opérateur du secours de sa main gauche, et ne lui permet pas de tendre le périnée; aussi n'est-il pas généralement adopté.

L'aide chargé de maintenir le cathéter introduit dans la vessie, doit l'incliner de telle sorte que sa tige fasse un angle droit avec le tronc, que son pavillon soit rapproché de l'aine droite, et que la convexité de sa courbure fasse au périnée une légère saillie. C'est au chirurgien à donner d'abord à cet instrument la situation qu'il juge la plus convenable : l'aide ne doit ensuite que le maintenir immobile. Chéselden saisissait alors un petit couteau à lame courte, étroite, dont le tranchant était très-convexe, et dont la pointe paraissait plus saillante, à raison de la concavité de son dos : cet instrument a conservé le nom de couteau de Chéselden. Ce praticien, le tenant à pleine main, faisait aux tégumens du périnée une incision qui, commençant à l'endroit où finissait celle de Mariano, allait se terminer entre l'anus et la tubérosité de l'ischion. Un second trait était souvent indispensable, afin de diviser toute l'épaisseur du tissu cellulaire graisseux dont ces parties sont abondamment pourvues. Le doigt indicateur gauche, reconnaissant alors la cannelure du cathéter à travers la portion membraneuse de l'urètre, dirigeait vers elle la pointe du cystotome. Portant celui-ci profondément, Chéselden divisait l'urètre, le col de la vessie et la glande prostate, en élevant la main afin d'éviter de blesser l'intestin. Il parvenait à ce but avec d'autant plus de facilité

que ses doigts indicateur et medius de la main gauche, portés dans la partie moyenne de la plaie, et appuyant sur le rectum, rejetaient cet intestin à droite, et l'éloignaient de la route que devait suivre l'instrument. Le cystotome étant ôté, un gorgeret mousse, dont Chéselden avait rendu la gouttière plus profonde, et dont il avait incliné le manche à gauche, était introduit dans la vessie sur la rainure du cathéter, et celui-ci étant enfin retiré, l'autre servait de guide aux tenettes.

Quelques chirurgiens, entre autres Douglas et Sharp, ont prétendu que Chéselden divisait les parties profondes de la vessie vers l'urètre, et qu'il allait chercher derrière la prostate la cannelure du cathéter, afin d'y engager la pointe du cystotome. Mais cette opinion ne nous paraît pas vraisemblable; et, dans tous les cas, les mêmes parties étant divisées, l'opération resterait douée des mêmes avantages ou entachée d'inconvéniens aussi nombreux.

Chéselden obtint de nombreux succès par l'exécution de son procédé. Morand fut en quelque sorte envoyé par l'Académie des sciences afin d'aller l'observer en Angleterre; mais, pendant son voyage, Garengeot et Percher, se livrant à des essais sur les cadavres, découvrirent, en France, un procédé si parfaitement identique avec celui du praticien anglais, que Morand plaça au nombre des opérations faites suivant la manière de Chéselden une de celles que Percher avait exécutées. Préconisé par G. Falconet, J.-F. Henkel, J. Grossatesta, J. Schaarschmidt, S. Sharp, le procédé de Chéselden fut adopté en Italie par A. Nannoni, et en France par J.-N. Moreau. Ce dernier, après avoir pratiqué l'incision extérieure, portait dans la cannelure du cathéter un cystotome semblable à celui des Colot, puis, parvenu dans la vessie, il en abaissait la pointe vers l'ischion, et divisait profondément la prostate et le col vésical. Relevant ensuite l'instrument, il le retirait en agrandissant, s'il était nécessaire, l'ouverture extérieure; mais il ménageait les parties situées à la partie moyenne et au côté postérieur du canal de la plaie.

Suivant le procédé de Chéselden, le canal, qui de l'extérieur s'étendait à la vessie, représentait un triangle scalène, dont l'un des côtés était formé par l'urètre, l'autre par une ligne étendue de la vessie vers l'angle postérieur de la plaie, et le troisième enfin par les tégumens. Dans le procédé de Moreau, au contraire, la solution de continuité formait deux triangles adossés par leurs sommets. Le premier avait sa base à la vessie, et l'autre à la peau. En l'adoptant, on ménageait surtout le rectum et les vaisseaux hémorroïdaux, qui restaient intacts dans le tissu cellulaire.

Plusieurs praticiens trouvèrent que les procédés de Chéselden et de Moreau, laissant au chirurgien la faculté de rendre la

plaie plus longue ou plus étroite, exposaient le malade à des lésions graves. Ils adoptèrent, pour opérer, des instrumens qu'ils crurent propres à faire aux parties voisines du col vésical et à la vessie elle-même une division parfaitement semblable dans tous les cas. Ces instrumens doivent être distingués suivant qu'ils agissent de dehors en dedans ou de dedans en dehors. A la première section se rattachent les procédés de Ledran, Le Cat, Pouteau, Hawkins; le procédé de frère Côme appartient seul à la seconde.

Ledran voulait que le cathéter étant placé, le chirurgien fît aux tégumens du périnée une incision qui s'étendît depuis la partie inférieure de la symphyse pubienne jusqu'à un pouce au-dessous de l'endroit où se terminait celle que l'on exécutait pour l'opération de Mariano, c'est-à-dire jusqu'à l'espace compris entre l'anus et la tubérosité ischiatique. L'urètre étant incisé, Ledran portait dans la rainure du cathéter une sonde cannelée, légèrement recourbée, et pourvue, à son extrémité, d'une languette aplatie, propre à en rendre le passage plus facile. A l'aide de cette sonde, il cherchait à reconnaître la forme et le volume de la pierre, et, suivant les indications que cet examen lui fournissait, il choisissait entre trois cystotomes, dont la lame avait neuf, six ou quatre lignes de largeur; il enfonçait dans la vessie, le long de la cannelure de la sonde, celui qui lui convenait le mieux, et faisait, par cela seul, au col vésical une ouverture proportionnée au volume du corps étranger. Ce procédé a été renouvelé, avec quelques modifications, par J. Hunter.

Le Cat donna plus de longueur à la plaque de son cathéter. Il inventa un URÉTROTOME, dont la lame, assez semblable à une feuille de myrte, présentait une cannelure longitudinale sur sa face droite Un second instrument, nommé CYSTOTOME, dont la lame, tranchante des deux côtés, était plus longue, plus étroite et légèrement recourbée, ou bien un GORGERET-CYSTOTOME, achevaient de composer son appareil instrumental. Son urétrotome servait à l'incision de la peau, qu'il pratiquait comme Chéselden. L'urètre étant divisé d'un second coup, jusqu'à sa partie membraneuse, Le Cat faisait glisser sur la cannelure de l'urétrotome la pointe du cystotome ou du gorgeret-cystotome; il enfonçait dans la vessie celui de ces instrumens dont il avait fait choix, et pratiquait à cet organe une incision plus ou moins considérable. Le gorgeret-cystotome évitait de rendre l'incision intérieure trop considérable, parce que ses branches étant immédiatement écartées, il dilatait le col de la vessie, lors même qu'il était à peine entamé assez pour rendre facile l'introduction des tenettes.

Pouteau se servait d'une sonde profondément cannelée, montée sur un manche, et portant en avant de ce dernier un niveau

d'eau. Lorsque les tégumens et l'urètre étaient incisés, il introduisait, comme Ledran, cette sonde dans la vessie, et déterminait, à l'aide du niveau, l'inclinaison latérale que devait avoir sa cannelure. Vis-à-vis de celle-ci se trouvait une plaque percée d'une ouverture longue et étroite. Il engageait dans cette fente une lame tranchante, qui, parcourant la cannelure de la sonde, faisait à la vessie une incision qui se trouvait constamment dirigée de la même manière, et dont il proportionnait l'étendue au volume présumé de la pierre. Pouteau rendit le manche de son cathéter plus court; il remplaça sa plaque par un anneau dans lequel il passait le petit doigt de la main gauche, tandis que le reste de cette main, renversé en bas, soulevait le scrotum, et tendait les tégumens du périnée.

Hawkins imagina de rendre tranchant le gorgeret, qui jusqu'à lui n'avait servi qu'à conduire les tenettes dans la vessie. Cet instrument, modifié par Blicke, Cline, B. Bell, Cruikshank, Desault et plusieurs autres praticiens, agit toujours de la même manière, c'est-à-dire en pénétrant à travers le col de la vessie. Quelques-uns ont voulu disposer la cannelure du cathéter de telle sorte que le bouton du gorgeret, engagé dans sa cavité, ne pût l'abandonner qu'après avoir parcouru la route qui lui est tracée; mais cette addition ne fait que rendre la marche de l'instrument plus difficile : elle est sans aucune espèce d'utilité. Pour se servir des gorgerets, il faut, après avoir incisé les tégumens et l'urètre, introduire leur extrémité dans la cannelure du cathéter, dont le chirurgien lui-même saisit le pavillon, et qu'il soulève de la main gauche, afin de l'éloigner du rectum, et de rendre plus facile l'entrée de la lame tranchante, qu'il pousse avec la main droite dans la vessie. La convexité du gorgeret doit être tournée vers l'anus, son bord mousse en haut, et du côté de l'aine gauche, sa concavité en bas, vers la tubérosité ischiatique, et à peu près dans la direction de la plaie extérieure. Le gorgeret de Desault, qui était presque droit, faisait au col de la vessie une incision droite, et dirigée comme celle des tégumens; mais, à mesure que le bord tranchant se relève, et que la gouttière de l'instrument est rendue plus profonde, l'ouverture qu'il fait se rapproche de la branche du pubis, et acquiert une direction presque transversale. Le GORGERET d'Hawkins faisait au col de la vessie une véritable division à lambeau, à raison de sa courbure, qui représentait le quart d'un cercle.



Les chirurgiens anglais sont demeurés attachés à l'instrument de Hawkins; ceux de notre pays, au contraire, l'ont entièrement abandonné, et préfèrent généralement le cystotome et le procédé de frère Côme. Le premier temps de l'opération décrite par le religieux lithotomiste, doit être exécuté de la même manière que le faisait Chéselden. Le bistouri dont

on se sert étant ensuite tenu comme une plume à écrire, le doigt indicateur de la main gauche doit être porté dans l'angle supérieur de la plaie : il sert à reconnaître la cannelure du cathéter, et l'on dirige sur lui la pointe de la lame tranchante. Celle-ci, arrivée sur le conducteur, ce que l'on reconnaît à la résistance que l'on éprouve et à la sensation qui résulte du contact immédiat de deux corps métalliques, doit être portée en bas, et diviser l'urètre, dans l'étendue de quatre à cinq lignes. Le bistouri est alors abandonné, et le doigt indicateur gauche, qui n'a point été dérangé, sert de guide à l'extrémité du cystotome, que l'on place dans la cannelure du cathéter. Alors le chirurgien saisit de la main gauche la plaque de ce dernier, l'élève, afin d'en rapprocher la courbure de la symphyse pubienne, en même temps qu'il glisse l'autre instrument jusque dans la vessie : il faut ensuite dégager le cathéter et le retirer. Le chirurgien saisissant alors le cystotome avec la main gauche, vers l'union de la gaîne avec le manche, le tient dans une direction horizontale, et en dirige la rainure en bas et en dehors : une pression exercée avec la main droite sur la bascule, fait sortir la lame tranchante, et l'on retire l'instrument sans appuyer en bas, en inclinant le manche à gauche, afin d'éviter plus sûrement l'artère honteuse interne. Le doigt, porté dans la plaie, s'assure des dimensions de l'ouverture intérieure, et sert de guide aux tenettes. Dans le cas où le col de la vessie ne serait qu'entamé, quelques chirurgiens recommandent d'en agrandir l'ouverture en le déchirant ; mais ce procédé ne nous semble pas méthodique : il présente une partie des inconvéniens que l'on reproche à l'opération de Mariano. Il vaut donc mieux, dans le cas dont il s'agit, porter dans la plaie un bistouri boutonné, et inciser plus largement le col de la vessie. A la suite de l'opération, le canal de la plaie représente un carré irrégulier; le plus petit côté correspond à l'urètre, le plus grand aux tégumens, et les deux autres à la vessie et aux graisses situées entre le rectum et la tubérosité ischiatique. L'instrument a dû passer entre les muscles ischio et bulbo-caverneux : le muscle transverse du périnée, quelques fibres du sphincter externe et du releveur de l'anus, sont, avec la peau, le tissu cellulaire sous-cutané, l'urètre, le col de la vessie et la prostate, les seules parties que le chirurgien ait intéressées.

Tels sont les procédés principaux qui se rattachent à l'opération latéralisée. Les principes communs à la plupart de ces procédés sont : 1° de placer le malade dans une situation presque horizontale ; 2° de maintenir la plaque du cathéter inclinée vers l'aine droite ; 3° d'inciser largement la peau, comme le faisait Cheselden, afin de pouvoir découvrir aisément le canal de la plaie, d'extraire, sans employer d'efforts trop considérables, les calculs volumineux, et de remédier aux hémorragies qui pourraient survenir ; 4°. d'ouvrir la vessie

dans une étendue assez grande pour qu'elle ne soit pas violemment déchirée; 5°. enfin, en portant le rectum à droite, d'éloigner cet intestin de la route que les instrumens avec lesquels on incise la peau doit parcourir. En supposant que l'opération latéralisée soit la meilleure, il nous reste à comparer entre eux les procédés suivant lesquels on peut l'exécuter, afin de déterminer celui qui doit être préféré. Ces procédés peuvent être compris dans les trois divisions suivantes : 1° ceux dans lesquels le chirurgien n'emploie qu'un simple bistouri plus ou moins large ou étroit; 2°. ceux où une lame tranchante, enfoncée dans les parties, fait une incision dont l'étendue est déterminée par sa largeur; 3°. enfin, celui qui consiste à diviser le col de la vessie avec un instrument qui, se déployant à l'intérieur, les coupe en sortant, et par conséquent de dedans en dehors. Tous ces procédés ont les mêmes résultats : ils ne diffèrent que par la facilité plus ou moins grande avec laquelle on peut les exécuter, et par la sûreté qu'ils procurent aux malades.

Tous les instrumens qui agissent en entrant dans la vessie ont ce grave inconvénient, qu'ils poussent devant eux les parties qu'ils doivent diviser, et que souvent, après avoir pénétré très-profondément, ils n'ont qu'à peine entamé les prostates lorsqu'elles sont dures et à demi squirrheuses. Il est vrai que les gorgerets mettent à l'abri de la lésion du rectum; mais en se servant d'autres instrumens, on parvient aussi à éviter cet intestin. Enfin, comme ils représentent un triangle dont la base est à la peau, ils ne sauraient jamais atteindre l'artère honteuse interne, avantage qu'avec de l'attention, l'on obtient constamment, en se servant, soit du cystotome caché, soit du bistouri. Les gorgerets et les instrumens qui agissent de la même manière présentent donc des inconvéniens qui naissent de leur structure même, et qui ne sont compensés par aucun avantage que l'on ne puisse obtenir à l'aide d'autres moyens. Le cystotome caché de frère Côme, représentant un triangle dont la base est à l'intérieur, étend les parties au devant de lui, et les divise, en sortant, sans qu'ils puissent échapper à son action. L'extrémité de la lame, qui était primitivement tranchante, exposait le chirurgien à blesser le bas-fond de la vessie; ce danger a disparu par la correction de Caqué. Il serait avantageux, au lieu de retirer le cystotome avec les deux mains, ce qui est inutile, de le saisir de la main droite, et d'appuyer les doigts indicateur et médius sur le rectum, afin de l'éloigner du tranchant de la lame. L'instrument de frère Côme mérite donc la préférence que nous lui accordons, puisque, à une action plus assurée, il joint les mêmes avantages. Il prolonge toutefois davantage l'incision vers le rectum et expose par là à ouvrir des artères hémorroïdales. On évite ce danger,

en laissant rentrer la lame dans sa gaine, lorsque le col de la vessie est incisé, et avant que l'instrument soit entièrement extrait.

Au reste, cet avantage des instrumens que nous venons d'examiner, de faire une incision constamment semblable à elle-même, est illusoire. Lorsqu'on en fait usage, on prend toujours un point d'appui, soit sur une sonde cannelée, comme dans les procédés de Ledran et Pouteau, soit sur le cathéter, comme dans celui de Hawkins : or, suivant que ces conducteurs sont plus ou moins élevés vers le pubis, ou rapprochés du rectum, on fera des incisions plus resserrées ou plus étendues. Le même effet se reproduit dans le procédé de frère Côme : on peut, en appliquant la gaîne du cystotome caché à la symphyse pubienne, ne faire qu'une légère incision au col vésical, bien que l'instrument soit ouvert au numéro 11 ou 15, tandis qu'avec un écartement bien moindre, on pratique une large ouverture, si l'on appuie légèrement du côté de la lame. Ces instrumens agissent donc comme le feraient des bistouris, excepté qu'étant plus larges, plus volumineux, plus compliqués, il est plus difficile d'en régler l'action. Avec le bistouri, dit-on, l'on accorde trop d'influence à l'habileté du praticien : s'il est timide, il ne fera qu'entamer légèrement le col de la vessie et la prostate; s'il est trop hardi, au contraire, il incisera ces parties au-delà de ce qui est nécessaire; mais l'inhabileté peut entraîner les mêmes inconvéniens lorsqu'on fait usage du gorgeret ou du cystotome. Ces instrumens ne suppléent en aucune manière à la dextérité, au sang-froid et aux connaissances anatomiques du chirurgien. Un bistouri droit dont la lame est un peu forte, longue, et montée à ressort sur un manche solide, remplace donc parfaitement tous les instrumens imaginés jusqu'ici pour exécuter l'opération de la cystotomie, et auxquels leurs inventeurs et les chirurgiens du dernier siècle ont accordé trop d'importance. Parfaitement libre de modérer et de diriger à son gré l'action de cet instrument, le praticien exercé peut faire les diverses incisions comme il le juge convenable, et ménager ou intéresser les parties qu'il lui importe de respecter ou de diviser : il n'est pas l'esclave, mais le maître de son instrument; les organes ne sont pas coupés par une force aveugle, mais par des mouvemens calculés, et d'après des indications positives et qui varient pour chaque sujet. Les instrumens de Pallucci et de Guérin, destinés à rendre l'opération latéralisée plus facile, n'ont presque jamais été employés: l'homme instruit et habile n'en a pas besoin, et celui qui ne possède pas ces qualités doit s'abstenir d'exécuter une opération aussi grave et aussi laborieuse que celle de la cystotomie.

D. *Opération latérale.* Pendant que des chirurgiens illustres

perfectionnaient l'opération latéralisée, d'autres praticiens, trompés par la description qu'Albinus avait donnée du procédé de Rau, cherchèrent à établir celle qui fait le sujet de ce paragraphe. Suivant Albinus, l'opérateur hollandais, après avoir incisé les parties molles extérieures, ainsi que nous l'avons exposé précédemment, allait, derrière la prostate, chercher le corps de la vessie, qu'il incisait du rectum vers le pubis, en laissant intacts l'urètre, le col vésical et le corps folliculeux qui l'enveloppe. On pense généralement qu'Albinus n'ayant pas été instruit du secret de son maître, n'avait pas compris la théorie de son opération, et que, même en la voyant pratiquer, il n'avait pu en connaître tous les détails, de manière à les décrire avec exactitude.

Quoi qu'il en soit, les efforts de Chéselden, Morand et Ledran, pour se conformer aux indications d'Albinus, et pour exécuter l'opération qu'il avait décrite, sont tombés dans l'oubli. Les procédés de Foubert et de Thomas ont seuls mérité de survivre et doivent être décrits.

Suivant le procédé de Foubert, le malade était situé comme pour l'opération latéralisée. Le chirurgien injectait dans la vessie assez d'eau pour que cette poche s'élevât au-dessus des pubis. Un aide pressait sur elle, avec une pelotte, afin de la porter davantage vers le périnée et le rectum. Alors le chirurgien ayant introduit le doigt indicateur de la main gauche dans l'anus, tirait cette ouverture à droite et en bas; il enfonçait en même temps, dans une direction parfaitement horizontale, à deux lignes en dedans de la tubérosité ischiatique, la pointe d'un trois-quarts, qui allait percer les membranes vésicales. Ce trois-quarts, long de cinq pouces, présentait, sur sa canule, une rainure profonde, et destinée à servir de guide à un couteau droit, de la même longueur que lui, et dont le manche faisait avec la lame un angle obtus et saillant du côté du dos. Le défaut de résistance, et la sortie du liquide, le long de la rainure, avertissaient le chirurgien qu'il était arrivé dans la vessie. Il glissait alors sur la cannelure, dirigée vers le pubis, le couteau cystotome, et incisait les parties latérales de la poche urinaire dans l'étendue de douze à quatorze lignes. En retirant le couteau, il agrandissait la plaie extérieure qui devait avoir quinze à dix-huit lignes, et s'étendre dans la même direction que les branches du pubis et de l'ischion. Le doigt porté dans la plaie, servait de guide à un gorgeret brisé qui, en écartant les lèvres de l'incision, favorisait l'entrée des tenettes dans la vessie.

Thomas se servait d'un cystotome analogue à celui du frère Côme. Il n'en différait que par sa longueur, sa direction droite, et parce que l'extrémité de sa gaîne était surmontée d'une pointe en fer de lance. Sur son dos pouvait s'adapter

un petit gorgeret. Tout étant disposé comme pour le procédé de Foubert, Thomas enfonçait son instrument dans la vessie, à l'endroit où son prédécessseur terminait l'incision des tégumens. Les membranes de cet organe étant perforées, il ouvrait le cystotome, et le retirait en faisant aux parties une incision parfaitement semblable à celle de Foubert. La peau, le tissu cellulaire graisseux, le muscle transverse du périnée et les côtés de la vessie étaient les seules parties que l'on devait inciser; mais l'artère transverse du périnée ne pouvait échapper à l'action des instrumens, l'artère superficielle était difficilement ménagée, et le muscle ischio-caverneux, ou le corps caverneux lui-même, se trouvait sans doute fréquemment entamé.

Aucune différence réelle et importante n'existe entre les procédés de Foubert et de Thomas. Celui de ce dernier permet seulement d'arriver avec plus de facilité à la vessie, qui est recouverte, à la partie antérieure du périnée, par une moins grande épaisseur de tissus, en même temps qu'elle présente une surface plus considérable. Malgré les succès obtenus par Foubert, malgré les éloges que Louis, Sénac, Maréchal, Kesselring, Gunz, Pallas, et autres, lui ont accordés, l'opération latérale a été promptement abandonnée. Pallucci crut la perfectionner en recommandant d'inciser les tégumens du périnée avant d'attaquer la vessie; mais cette modification ne retarda pas la chute de l'opération à laquelle elle s'appliquait.

E. *Opération de Thomson et Dupuytren.* Thomson pense qu'il est possible d'exécuter la cystotomie de la manière suivante : après avoir incisé les parties extérieures comme dans l'opération latéralisée, il ouvre l'urètre, fait sortir le cathéter, et introduit dans le col vésical une sonde cannelée. Suivant que le calcul est plus ou moins volumineux, il dirige la rainure de cet instrument entre l'anus et la tubérosité ischiatique, ou directement en travers, du côté de la branche du pubis, ou en avant vers la symphyse pubienne. Conduit sur la sonde, un bistouri droit sert à faire l'incision profonde. La première opération suivant laquelle Thomson incisa le col vésical en avant, date de 1808. Ce procédé n'était pas connu en France lorsque Dupuytren imagina, en 1816, de le mettre en usage. Ce praticien incise le périnée depuis un pouce à un pouce et demi en avant de l'anus jusque très-près de cette ouverture. L'urètre est ouvert dans la même étendue, et lorsque le cathéter est mis à nu, on introduit le cystotome caché dans le col de la vessie. Le conducteur étant retiré, la lame du cystotome, dirigée vers la symphyse pubienne, est ouverte, et le col de la vessie incisé dans une direction verticale. Les instrumens étant retirés, le doigt porté dans la plaie reconnaît les dimensions de l'ouverture intérieure, et sert de guide aux tenettes.

De ces deux procédés, celui du chirurgien français est le plus simple; mais un bistouri droit, boutonné, pourrait facilement remplacer la sonde cannelée et le bistouri ordinaire, ou le cystotome. La possibilité, et même la facilité de cette opération, dépendent de la situation du col vésical, qui est éloigné de plus d'un pouce de la partie inférieure de la symphyse des pubis.

En comparant entre elles les opérations qui se rattachent à la méthode périnéo-vésicale, il est facile de s'assurer que l'opération latéralisée est celle qui présente le moins grand nombre d'inconvéniens. En effet, l'opération de Celse, facile à exécuter seulement sur les enfans, expose d'autant plus à la lésion de parties importantes, qu'en l'exécutant, il n'est pas possible de prévoir quels organes, entraînés par le calcul, se présenteront au tranchant du bistouri. Elle n'est proposable et ne convient que dans les cas où des calculs engagés dans le col vésical, ou dans la portion membraneuse de l'urètre, font au périnée une saillie manifeste. L'opération de Mariano exposait à des infiltrations sanguines dans le scrotum, à des irritations et à des inflammations violentes du col de la vessie et de la prostate : ces parties ne se rétablissaient que rarement des dilacérations qu'elles avaient éprouvées, et des incontinences d'urine ou des fistules urinaires incurables étaient la suite la plus fréquente d'un procédé aussi barbare. L'urine, obligée de remonter dans le canal de la plaie contre son propre poids, s'infiltrait dans le tissu cellulaire environnant, y entretenait l'inflammation, y formait fréquemment des calculs que l'on était ensuite obligé d'extraire, et dont les praticiens méconnaissaient quelquefois la véritable origine.

L'opération latérale, pratiquée dans l'endroit où les parois de la vessie se contournent en haut, ne saurait être exécutée que quand un liquide distend les membranes vésicales. On s'exposerait à manquer l'organe si l'on enfonçait le trois-quarts de Foubert dans le périnée d'un homme dont la vessie serait revenue sur elle-même, et fortement contractée, ainsi que cela a souvent lieu chez ceux qui portent des calculs urinaires renfermés depuis long-temps dans cet organe. L'un des inconvéniens les moins contestés et les plus graves de cette opération, est la section presque inévitable de plusieurs artères du périnée, dont la direction est perpendiculaire à celle de l'incision des parties extérieures. Lorsque la vessie étant vidée, ses parois remontent vers l'abdomen, la plaie que l'on y a faite cessant d'être en rapport avec celle du périnée, il en résulte des infiltrations immenses dans le bassin, et des accidens inflammatoires souvent funestes. C'est à ce danger de l'hémorragie, à celui des inflammations urineuses du tissu cellulaire du bassin, aux suppurations qui en sont la suite, à la difficulté de péné-

trer dans la vessie lorsqu'elle est imparfaitement distendue, et à l'impossibilité presque absolue de la pratiquer, lorsque cet organe, rétréci et irritable, ne se prête à l'accumulation d'aucun liquide dans sa cavité, qu'il faut attribuer la proscription absolue de l'opération latérale.

Celle de Thomson et Dupuytren expose à d'autres inconvéniens non moins graves. Il est vrai que l'on ne peut redouter, en la pratiquant, de diviser aucun vaisseau considérable ou de manquer la vessie; mais la portion membraneuse de l'urètre étant incisée en deux parties opposées de son diamètre, forme, au milieu du canal de la plaie, une boutonnière étroite que le calcul doit traverser, et qu'il déchirera infailliblement si son volume est médiocre, et surtout si sa surface est garnie d'aspérités. L'incision du col de la vessie étant dirigée vers le sommet de l'arcade pubienne, est placée de la manière la plus défavorable possible pour permettre l'extraction du corps étranger. Il faut, pour que cette opération puisse être exécutée, que la tenette, appuyée contre la portion postérieure du col vésical se porte vers l'anus, dans l'endroit le plus large de l'excavation pelvienne. Or, ce mouvement ne saurait avoir lieu sans de grandes difficultés, à raison de la rigidité des tissus dont il exige la distension. Qui ne voit d'ailleurs que la pression des tenettes ou du calcul sur le col de la vessie, doit le contondre, le déchirer, si elle est un peu considérable? Des accidens immédiats fort dangereux seraient la suite de pareilles manœuvres, et des incontinences d'urine incurables succéderaient vraisemblablement, chez beaucoup de sujets, à la dilacération de l'urètre et du col vésical. Si, pour éviter ces inconvéniens, on incise le col de la vessie vers la tubérosité ischiatique, ainsi que Thomson le recommande, on exécute l'opération latéralisée, qui, étant alors plus compliquée qu'à l'ordinaire, devient aussi plus dangereuse. Quoique le chirurgien anglais ait, ainsi que Dupuytren, obtenu quelques succès dans l'exécution de son opération, nous ne pensons pas que, convenable peut-être chez les enfans, lorsque le calcul est très-petit, elle puisse être jamais adoptée comme méthode générale d'exécuter la cystotomie, et, dans les cas où elle est applicable, d'autres opérations exposeraient à moins de dangers.

Il résulte de ces observations qu'en dernière analyse les quatre opérations que nous venons d'examiner doivent être proscrites. L'opération latéralisée leur est incontestablement supérieure; elle constitue, pour ainsi dire à elle seule, la méthode périnéo-vésicale; aussi n'en exposerons-nous les avantages et les inconvéniens que quand, après avoir décrit les deux autres méthodes suivant lesquelles on peut exécuter la cystotomie, nous les comparerons toutes entre elles.

2°. *Méthode abdomino-vésicale.* Imaginée par Franco dans

une circonstance assez grave où il ne pouvait extraire une pierre très-volumineuse de la vessie d'un enfant, cette méthode tomba dans l'oubli jusqu'à Rousset, qui en fixa le premier le procédé opératoire. Il voulait que l'on distendît d'abord la vessie, soit en y injectant une certaine quantité d'eau d'orge, soit en comprimant la verge pendant un ou deux jours, et en laissant l'urine s'accumuler dans son réservoir. Des précautions étant prises pour que le liquide ne pût s'échapper durant l'opération, le malade devait être couché horizontalement, ce qui avait le double avantage de laisser la vessie se porter vers l'ombilic, et de diminuer la pression que les intestins exercent sur elle. Rousset recommandait de faire alors aux tégumens une incision dirigée le long de la ligne médiane, dans l'étendue de trois à quatre travers de doigt, à partir de la symphyse pubienne. La poche urinaire étant mise à nu, le chirurgien devait plonger, vers la partie de la face antérieure la plus voisine de son col, la pointe d'un bistouri concave sur son tranchant. Il fallait que cet instrument fût bientôt remplacé par un autre à pointe mousse, qui, introduit dans la petite plaie, avant que la vessie se fût vidée, servait à agrandir l'incision du côté de l'abdomen. Le doigt indicateur, placé, pendant cette dernière partie de l'opération, au devant de la lame de l'instrument, éloignait le péritoine, et en prévenait la lésion. Les tenettes étaient ensuite portées sur ce doigt laissé dans la plaie.

Cette opération, que Rousset n'avait jamais pratiquée, mais dont il avait calculé tous les détails avec une rare sagacité, fut reproduite par Piètre, Solingen, Tolet, et quelques autres. Elle était cependant oubliée, lorsque Douglas, Chéselden et Morand lui rendirent un instant de vogue, au commencement du siècle dernier; mais elle fut abandonnée de nouveau pour la cystotomie latéralisée, juqu'à ce que frère Côme essaya de la faire revivre, et lui appliqua un procedé nouveau.

Suivant ce procédé, le sujet doit être couché et maintenu comme s'il s'agissait de pratiquer l'une des opérations de la méthode périnéo-vésicale; il faut seulement que le bassin soit plus élevé sur l'abdomen, et la tête inclinée par des oreillers sur la poitrine, afin de relâcher, autant que possible, les muscles droits de l'abdomen. Le cathéter introduit dans la vessie, et maintenu dans une situation convenable, le chirurgien fait au périnée une incision longue d'un pouce et semblable à celle que l'on pratique pour la cystotomie latéralisée. La portion membraneuse de l'urètre étant incisée jusqu'à la prostate, il introduit à travers le col de la vessie, et sur le cathéter, une sonde à dard; sorte d'algalie d'argent, traversée par une tige d'acier, dont l'extrémité est taillée en fer de lance, et cannelée sur sa concavité: une pression exercée sur le bouton qui termine

l'autre extrémité de la tige, fait sortir le dard dans la vessie. Le pavillon de cet instrument doit être confié à un aide. Une incision, semblable à celle de Rousset, est alors pratiquée à la région hypogastrique. La vessie étant mise à nu, le chirurgien, placé au côté droit du sujet, saisit, de la main droite, le pavillon de la sonde, et, en dirigeant l'extrémité opposée vers la face antérieure de la vessie, il éloigne d'elle le péritoine; lorsqu'elle est parvenue au niveau de l'angle supérieur de la plaie de l'abdomen, il la saisit avec le pouce et le doigt du milieu de la main gauche. C'est entre ces doigts qu'il fait sortir le dard. Un bistouri étant alors conduit sur la cannelure que présente sa concavité, la paroi antérieure de la vessie est divisée de haut en bas, dans une étendue proportionnée au volume de la pierre. Après l'extraction de celle-ci, une canule doit être placée dans la plaie du périnée, afin d'empêcher l'urine de se porter vers l'ouverture supérieure.

La sonde à gorgeret, que frère Côme introduisait sur le cathéter dans la vessie, et qui servait de guide à la sonde à dard, n'est plus employée, non plus que le trois-quarts, dont la lame tranchante, fixée à son extrémité, s'écartait près de son manche, et qui servait à diviser la paroi abdominale. Ces instrumens sont inutiles: leur usage rend l'opération plus lente et plus laborieuse, sans en augmenter la sûreté.

Le procédé de frère Côme, quoique plus méthodique que celui de Rousset, et bien qu'il ait fréquemment réussi, n'a cependant été employé que par un petit nombre de praticiens, comme méthode générale propre à exécuter la cystotomie. Les efforts de Boretius, Kulm et Prœbisch, sont demeurés stériles: les praticiens n'emploient presque jamais la méthode abdomino-vésicale que quand l'incision latéralisée ne suffit pas pour livrer passage à des calculs très-volumineux.

3°. *Méthode recto-vésicale.* Sanson a conçu le premier l'idée de parvenir, chez l'homme, à la vessie par le rectum. Cette opération est fondée sur les rapports qui existent entre les deux organes. Le sujet doit être disposé comme pour l'opération latéralisée; le cathéter étant placé, il faut que l'aide auquel on le confie le tienne dans une direction parfaitement verticale. Le doigt indicateur de la main gauche est alors introduit dans le rectum, sa face palmaire dirigée en haut. Sur sa pulpe, l'on glisse à plat la lame d'un bistouri droit ordinaire, dont le tranchant, dirigé ensuite en haut, sert à inciser d'un seul coup, et dans la direction du raphé, le sphincter de l'anus et la partie la plus inférieure du rectum. La face inférieure de la prostate se trouve alors à découvert; le doigt, porté le long de cette face jusqu'à sa partie postérieure, découvre facilement, à travers l'épaisseur peu considérable des parties, la rainure du cathéter. En plongeant dans cet endroit la pointe d'un bistouri, et la dirigeant

profondément dans l'étendue d'un pouce, on fait aux parois adossées du rectum et du bas-fond de la vessie, une incision de la même longueur, à travers laquelle il est aisé d'insinuer les tenettes. Barbantini et Camoin ont proposé de se servir d'un gorgeret de bois, afin de protéger la paroi postérieure du rectum contre l'action du bistouri porté profondément pour l'incision du corps de la vessie; mais cette addition, qui complique l'opération, ne la rend pas plus sûre: le doigt suffit pour mettre l'intestin à l'abri.

L'on divise, dans cette opération, le sphincter externe de l'anus, la partie inférieure du rectum et la vessie depuis son col, qui reste intact en avant, jusqu'au milieu de l'espace qui sépare les orifices des uretères; la partie la plus reculée de la prostate est souvent comprise dans la partie antérieure de l'ouverture de la vessie.

Ce procédé n'est pas le seul que l'on puisse exécuter suivant cette méthode. Le chirurgien, après avoir divisé le sphincter externe de l'anus, aperçoit en avant de la plaie la fin de la portion membraneuse de l'urètre, à travers laquelle il est facile de sentir la rainure du cathéter; plus bas et en arrière, l'on trouve la prostate et le col de la vessie Or, l'incision de ces parties ne présente aucune difficulté. Pour l'exécuter, la pointe du bistouri doit être portée sur la fin de l'urètre, et en la faisant glisser profondément sur la rainure du cathéter, on divise le col de la vessie et la prostate. L'instrument tranchant agit sur les parties que déchiraient les dilatateurs dans l'opération de Mariano. L'aide doit apporter la plus grande attention à tenir le cathéter parfaitement droit: s'il l'inclinait de l'un ou de l'autre côté, le bistouri qui doit glisser sur la ligne médiane entre les canaux éjaculateurs, diviserait infailliblement l'un de ces organes.

Les deux procédés suivant lesquels on peut exécuter la cystotomie recto-vésicale, et que Samson a décrits avec une exactitude et une lucidité remarquables, paraissent également avantageux. Celui dans lequel on incise l'urètre, le col de la vessie et la prostate, s'éloigne moins que l'autre des routes suivies jusqu'à présent. Les parties sur lesquelles il porte, superficiellement situées, sont pour ainsi dire sous les yeux du chirurgien. Commençant en avant, l'incision peut être prolongée très-loin, vers le corps de la vessie, sans que le repli du péritoine qui passe du rectum au réservoir de l'urine soit exposé à être entamé par le bistouri. Il serait possible enfin que l'épaisseur assez grande des parties comprises entre la portion membraneuse de l'urètre et le col de la vessie d'une part, et la partie plus inférieure du rectum de l'autre, rendît les fistules vésicorectales difficiles à s'établir. Des considérations opposées tendraient à éloigner les praticiens de l'exécution du procédé qui

consiste à diviser le bas-fond de la vessie, en arrière de la prostate. En effet, alors, la plaie profonde est située beaucoup plus en arrière, puisqu'elle commence où l'autre doit finir; et bien qu'il soit peu à craindre d'intéresser le péritoine, le repli de cette membrane se trouve cependant beaucoup plus près, dans ce cas, que dans le précédent, de la lame du bistouri. Enfin, les parois réunies du rectum et de la vessie formant une couche membraneuse assez mince, il peut paraître difficile aux cicatrices de s'y établir.

Cependant, malgré ces aperçus théoriques, fondés sur la structure et la disposition anatomique des parties, la supériorité de l'un des deux procédés sur l'autre est loin d'être démontrée. Parmi les chirurgiens qui ont exécuté la cystotomie recto-vésicale, les uns ont préféré le premier, d'autres le second, et des succès brillans ont également suivi chacune de ces opérations. Aucun accident, aucun retard dans la formation de la cicatrice n'a semblé spécialement attaché à l'un ou à l'autre. Il faut donc attendre du temps et d'observations plus multipliées des lumières plus positives, afin de fixer définitivement le choix des praticiens relativement à ses procédés.

4°. *Appréciation comparative des différentes méthodes d'exécuter l'opération de la cystotomie chez l'homme.* Considérant jusqu'ici chacune des méthodes dont nous avons parlé comme la meilleure, nous avons décrit les différens procédés qui s'y rattachent, et signalé ceux d'entre eux qui nous ont semblé présenter les plus grands avantages. Il nous reste à examiner ces méthodes elles-mêmes, et à déterminer laquelle doit être préférée à toutes les autres.

La méthode abdomino-vésicale présente cette circonstance heureuse, que les calculs les plus volumineux peuvent être, en général, facilement extraits à travers la plaie de la région hypogastrique. Exécutée sur la ligne médiane, elle n'expose à la lésion d'aucun vaisseau susceptible de donner lieu à une hémorragie grave. Mais ces avantages sont compensés par de graves inconvéniens. Suivant le procédé de Rousset, la vessie distendue par le liquide s'est plusieurs fois rompue, ce qui a donné lieu à des épanchemens urineux mortels. Dans d'autres cas, l'organe irrité par la distension à laquelle on l'avait soumis, s'est violemment enflammé. Suivant le procédé du frère Côme, une plaie faite au périnée complique l'opération, la rend plus longue, plus pénible à supporter, et les probabilités d'une violente inflammation qui résulte de cette complication, sont encore augmentées par la présence de la canule laissée à demeure dans le col de la vessie. C'est afin d'éviter ces inconvéniens que Vacca-Berlinghieri a proposé d'exécuter cette opération à l'aide d'une algalie introduite par l'urètre, et qui remplacerait la sonde à dard du frère Côme. Une sonde de

gomme élastique, laissée à demeure dans le canal naturel, devrait suppléer, suivant ce procédé, à la canule que le périnée reçoit après l'opération du cystotomiste français. Malgré ces perfectionnemens incontestables, plusieurs obstacles s'opposent encore à la facile exécution de l'opération abdomino-vésicale. Il arrive souvent que les muscles droits de l'abdomen se contractent d'une manière convulsive, au point qu'il n'est pas possible, non-seulement d'extraire des calculs de la vessie, mais même d'introduire les tenettes, et que le doigt placé dans l'abdomen se trouve fortement serré et douloureusement étranglé. Chez quelques sujets où cette complication avait lieu, Dupuytren fut obligé de diviser en travers l'insertion de l'un des muscles droits à son attache au pubis, ce qui donne, il est vrai, de la facilité pour l'extraction de la pierre, mais ce qui aussi favorise l'entrée de l'air dans le bassin, et consécutivement la formation des hernies ventrales.

Le péritoine, très-rapproché de l'instrument qui divise la paroi antérieure de la vessie, est exposé à être lui-même incisé. Dans quelques cas, l'ouverture de cette membrane et la sortie des intestins n'a pas été suivie d'accidens funestes, ainsi que le démontrent des observations recueillies par Douglas, Chéselden et Prœbisch; mais on ne saurait nier qu'il ne fasse courir aux malades les plus grands dangers. L'expérience a prouvé que la canule placée dans la plaie du périnée, dans l'urètre, ou même, à travers le rectum, dans le bas-fond de la vessie, ne suffit pas pour entraîner constamment l'urine au dehors, et pour s'opposer à ce qu'elle s'épanche, supérieurement, dans le bassin. Ce phénomène extraordinaire dépend de ce que, sur les organes creux, tels que l'estomac, les intestins, la vessie, les ouvertures accidentelles que l'on pratique à leurs parois, deviennent bientôt des centres d'irritation et de contraction, vers lesquels les matières contenues dans leur cavité sont dirigées. C'est par cette raison que les plaies du canal intestinal qui ont donné lieu à des anus anormaux, cessent si difficilement de livrer passage aux matières fécales. Aussi l'urine ne coule-t-elle pas constamment à travers la plaie de la paroi antérieure de la vessie; elle ne s'en échappe que par secousses, et seulement quand l'organe irrité se contracte et la porte vers cette ouverture. Le liquide alors s'épanche d'autant plus facilement dans le bassin qu'il y a plus de distance entre la plaie de la vessie, retirée derrière les pubis, et celle de la paroi abdominale. Que l'on ajoute à ces inconvéniens les dangers qui naissent des tentatives infructueuses que l'on a faites pour extraire le calcul par le périnée, et à la suite desquelles la plaie de cette région, meurtrie, déchirée, doit donner lieu à une inflammation violente, et l'on concevra comment l'opération abdomino-vésicale, considérée comme une méthode sup-

plémentaire de la cystotomie périnéale, est presque toujours funeste à ceux que l'on y soumet. Enfin, chez certains sujets, la vessie, revenue sur elle-même, appliquée au corps étranger, et n'étant pas susceptible de s'étendre, ne permet pas de pratiquer l'incision de sa face antérieure au-dessus des pubis. Ces cas ne sont pas rares: on les observe surtout lorsque les calculs sont anciens, rugueux, et que les parois vésicales jouissent d'une grande sensibilité: ils achèvent d'expliquer pourquoi les praticiens ont tant de répugnance à recourir primitivement à la méthode abdomino-vésicale.

La cystotomie exécutée au-dessous des pubis au moyen de l'opération latéralisée, avait jusqu'ici réuni presque tous les suffrages. De graves inconvéniens étaient cependant attachés à sa pratique. Il fallait pénétrer jusqu'à la vessie à travers des parties épaisses, et au milieu de vaisseaux et d'organes qu'il importait de respecter. C'est en vain que des chirurgiens, pour éviter le rectum, commençaient l'incision des tégumens à plus d'un pouce de l'anus : ils s'exposaient à diviser l'artère transverse du périnée. D'autres, afin d'échapper à ce danger, se rapprochaient de l'anus, et divisaient fréquemment le rectum. Bornée latéralement par les tubérosités ischiatiques, la plaie ne pouvait livrer passage à des calculs au-dessus du volume ordinaire, et souvent il fallait, pour les attirer au dehors, contondre le canal de la plaie, déchirer le tissu cellulaire et les membranes de la vessie, manœuvres qui ne pouvaient avoir lieu sans irriter toutes ces parties, et sans y déterminer les plus violentes inflammations. L'hémorragie est souvent la suite de cette opération, et le tamponnement qui agit avec tant d'efficacité pour l'arrêter, ajoute encore au froissement et à la stimulation des parties divisées : il a suffi chez un assez grand nombre de sujets pour déterminer les phlegmasies les plus graves. Aussi la cystotomie par l'opération latéralisée fait-elle ordinairement périr un sujet sur cinq, ou même sur quatre, de ceux chez lesquels on la pratique.

La cystotomie exécutée suivant la méthode recto-vésicale présente-t-elle de plus grands avantages, expose-t-elle à de moindres dangers? Ces questions peuvent être résolues par l'affirmative, non-seulement d'après les raisonnemens les plus sévères, fondés sur la disposition et la manière d'agir des organes, mais encore d'après des faits nombreux et authentiques. Suivant cette méthode, l'opération est exécutée avec une rapidité telle, que deux traits de bistouri suffisent ordinairement pour arriver jusque dans la vessie. Aucun vaisseau considérable ne se présente sur la route que l'instrument doit parcourir. La plaie est si peu profonde, qu'en écartant ses bords on peut voir jusque dans la cavité de la poche urinaire. Correspondant d'ailleurs à la partie la plus large de l'excavation

pelvienne, à l'intervalle compris entre les tubérosités ischiatiques et le coccyx, l'ouverture que l'on pratique peut aisément donner passage aux calculs les plus volumineux. L'incision du rectum et du col ou du bas-fond de la vessie pouvant être portée très-loin, ses bords ne sont ni froissés ni déchirés par les tenettes et par la pierre, et l'on ne redoute le développement d'aucune inflammation grave des parties voisines. L'urine s'écoulant avec facilité par la partie la plus déclive de la cavité vésicale, n'a aucune tendance à former des épanchemens dans le tissu cellulaire et à déterminer des suppurations abondantes. Enfin, la plaie de la vessie étant située très-près de la surface du corps, il est facile de reconnaître l'état intérieur de cet organe, et de pratiquer toutes les opérations que les diverses complications du calcul peuvent rendre nécessaires.

La cystotomie par la méthode recto-vésicale expose, dit-on, au passage des matières stercorales dans la cavité de la vessie, et, consécutivement, à l'établissement d'ouvertures fistuleuses entre l'intestin et le réservoir de l'urine; mais ces inconvéniens sont peu à redouter. En effet, la plaie du rectum, située à la partie la plus inférieure de cet organe, est tellement disposée, que quand les excrémens arrivent jusqu'à elle, ils sont parvenus au niveau de l'anus, et que rien ne les empêche de s'écouler au dehors, où les entraîne leur propre poids. Aucune accumulation de matières stercorales ne saurait se faire dans l'intestin, puisque les sphincters qui le fermaient sont divisés, et que ces matières s'écoulent au dehors à mesure qu'elles descendent. Il est facile, d'ailleurs, d'inciser la vessie et le rectum de manière à ce que le premier de ces organes soit divisé plus haut que le second, et que, pendant les mouvemens relatifs à l'excrétion des fèces, la membrane muqueuse du rectum descende au devant de la plaie, formant une sorte de soupape qui empêche les matières fécales de s'introduire entre ses lèvres. D'ailleurs, cette plaie correspondant à la partie supérieure de l'intestin, lorsque le sujet est couché sur le dos, les matières stercorales ont beaucoup plus de tendance à descendre le long de la paroi opposée, qu'à remonter contre leur propre poids dans la vessie. Elles n'y passent même presque jamais lorsque l'on incise le col vésical et la prostate, parce que l'incision est alors située beaucoup plus bas que dans l'autre procédé. Enfin, l'urine qui s'écoule de son réservoir dans l'intestin s'oppose encore au mouvement contraire des excrémens, et lorsqu'une petite quantité de ces derniers pénétrerait pendant les premiers instans dans la vessie, ils seraient bientôt délayés, entraînés au dehors, et l'expérience a démontré qu'il ne résulte aucun inconvénient grave de leur présence dans cet organe.

L'on avait pensé que les plaies du rectum et de la vessie pouvaient faire courir de graves dangers aux malades; mais

des observations chirurgicales nombreuses ont démontré que cette crainte était chimérique. On trouve dans les ouvrages de Fabrice de Hilden, Bartholin, Morgagni, Camper, Deschamps, Larrey, dans le Recueil de l'Académie de chirurgie et dans les journaux de médecine, une multitude d'exemples de divisions faites au rectum et à la vessie par des corps piquans, contondans, et même par des coups de feu, qui ont parfaitement guéri. Il est arrivé à Desault d'ouvrir le rectum en exécutant la cystotomie par l'opération latéralisée; ce chirurgien acheva de diviser la partie inférieure de l'intestin, et le sujet guérit sans fistule. Des observations de ce genre se sont plusieurs fois reproduites. Il existe dans les fastes de la chirurgie un assez grand nombre de faits qui constatent que des calculs ont passé de la vessie dans le rectum, après avoir usé les parois correspondantes de ces organes, et que les malades ont recouvré une santé parfaite. Enfin, l'opération de la cystotomie par la méthode vésico-rectale a été pratiquée en France par Dupuytren, Williaume et quelques autres praticiens, en Italie par Barbantini, Vacca-Berlinghieri, Farnèse, Gieri; à Odessa par Camoin, et il n'est pas douteux qu'elle ne le soit incessamment par d'autres praticiens, qui, marchant sur les traces de ceux que nous venons de citer, s'affranchiront comme eux du joug de la routine. Dix-neuf observations relatives à cette opération, sont parvenues à notre connaissance. De tous les malades qui l'ont subie, deux sont morts de violentes cystites, affection qui fut le résultat, chez l'un, de l'arrachement d'une pierre adhérente à la vessie, et chez l'autre d'efforts extraordinaires faits pour attirer au dehors un calcul très-volumineux à travers une incision trop étroite. Parmi les autres, trois ou quatre ont conservé de très-petites fistules, que rien ne porte à considérer comme décidément incurables. Enfin, douze au moins ont parfaitement guéri en vingt-cinq à quarante jours, sans avoir éprouvé aucun accident grave. Aucune des autres méthodes ne présente de résultats aussi avantageux. Il s'ensuit que les fistules sont aux guérisons parfaites, à la suite de la cystotomie recto-vésicale, à peu près dans la même proportion que les morts le sont aux guérisons, parfaites ou non, après les méthodes périnéale et abdominale. Or, l'on ne saurait mettre en doute la préférence à accorder entre les probabilités de la mort et celles d'une fistule, souvent à peine sensible.

§. II. *De l'incision des parties extérieures et de la vessie chez la femme.* Les méthodes suivant lesquelles on peut pénétrer jusqu'à la cavité de la vessie sont, pour la femme comme pour l'homme, au nombre de trois, suivant que l'on attaque le périnée, la région hypogastrique ou le vagin.

1°. *Méthode périnéale.* L'on peut, à travers le périnée, inci-

ser la vessie sans toucher à l'urètre, ou porter les instrumens à travers ce conduit. De là résultent deux opérations, dont la première peut être appelée *latérale*, et la seconde *urétrale*.

Nous rapportons à l'opération latérale le procédé que Celse recommande, et qui consiste, lorsque le calcul est trop volumineux pour être extrait par l'urètre, à le porter vers le périnée, à l'aide des doigts indicateur et médius de la main gauche, introduits par l'anus chez les vierges, et par le vagin chez les femmes. Une incision, pratiquée sur le corps étranger, qui devait faire saillie, sur les jeunes filles, au devant et au côté gauche de l'urètre, et sur les autres sujets entre ce canal, le vagin et la branche gauche de l'ischion, servait à lui procurer une issue. Comme chez l'homme, on en favorisait la sortie à l'aide d'un levier introduit derrière lui dans la plaie. Cette opération, recommandée par Albucasis et par les chirurgiens ignorans du moyen âge, est tombée dans un oubli complet et mérité.

Des exemples nombreux de calculs expulsés spontanément par l'urètre chez les femmes, ont dû conduire assez promptement les chirurgiens à dilater ce canal, qui ne présente qu'une longueur peu considérable, et dont les parois, assez faibles, sont très-extensibles. Aussi, après avoir placé la malade comme doivent l'être les hommes à qui l'on pratique la cystotomie par l'opération latéralisée, des praticiens introduisaient-ils dans le conduit excréteur de l'urine une sonde cannelée, sur la rainure de laquelle ils faisaient glisser l'extrémité d'un gorgeret mousse. A mesure qu'il avançait, cet instrument dilatait les parois urétrales. Le doigt indicateur gauche, porté le long de sa gouttière, après que la sonde était retirée, achevait d'élargir le passage; des tenettes étaient enfin introduites dans la vessie, et le gorgeret étant ôté à son tour, on cherchait la pierre. Tolet substitua à ce procédé le suivant : le conducteur mâle était d'abord porté jusque dans la vessie; le conducteur femelle étant glissé sur lui, l'on écartait les extrémités libres de ces instrumens, et l'on dilatait le conduit qui les avait reçus. Ces procédés causaient aux malades des douleurs intolérables, et presque toujours une incontinence d'urines incurable succédait à la distension forcée des parties. Douglas crut remédier à ces inconvéniens en élargissant d'une manière graduelle l'urètre et le col de la vessie. Des morceaux de racine de gentiane, des rouleaux d'éponge préparée, et d'autres substances susceptibles de se gonfler par l'humidité, étaient introduits dans l'urètre, et l'élargissaient chaque jour davantage. Mais ces moyens, adoptés par Bromfield, ne rendaient pas l'opération plus facile, ou l'incontinence d'urine moins assurée. Les malades sur lesquels on les employait éprouvaient seulement des douleurs plus prolongées que les autres.

A la dilatation du col de la vessie quelques chirurgiens, tels que L. Colot, Tolet, Dionis, Ledran, ajoutèrent l'incision de l'orifice externe de l'urètre, lorsque la pierre était très-volumineuse; mais cette opération ne remédiait à rien, puisque le col vésical, distendu outre mesure, n'en avait pas moins perdu son ressort par une dilatation forcée.

Louis substitua à ces procédés barbares la double incision de l'urètre; mais l'instrument qu'il imagina pour l'exécuter, et qui était composé d'une gaîne, percée de chaque côté par une rainure longitudinale, et qui recevait une lame tranchante plus large qu'elle, cet instrument, disons-nous, n'atteignit pas le but que son inventeur se proposait. Large en arrière, et trop étroite à sa pointe, la lame, poussée dans l'urètre de manière à porter sur les côtés du canal, n'en divisait que la partie extérieure : sa portion interne et le col de la vessie étaient à peine entamés Aussi le procédé de Louis, adopté par Leblanc, exposa-t-il les sujets sur lesquels on en fit usage à tous les inconvéniens de la dilatation. Frère Côme voulut substituer à l'instrument de Louis le cystotome caché, et l'on ne saurait disconvenir que ce dernier n'ait sur l'autre une supériorité réelle. Quant au double cystotome proposé par Flurant, et que l'on retrouve dans Guy de Chauliac et dans Tagault, il est oublié, ainsi que plusieurs autres inventions, moins raisonnables encore, de cette époque. Une sonde cannelée et un bistouri droit, à lame longue et étroite, un gorgeret et des tenettes, suffisent à l'exécution facile et rapide de cette opération.

Des chirurgiens ont proposé de diriger l'incision de l'urètre et du col vésical en dehors et en arrière, entre la branche de l'ischion et le vagin; d'autres ont voulu qu'elle fût pratiquée directement en dehors, vers la branche descendante du pubis; Dubois a enfin établi qu'il faut porter en avant l'instrument, vers la symphyse pubienne. La malade doit être située et maintenue comme il a été précédemment indiqué. La sonde est introduite dans la vessie, et sa cannelure dirigée du côté où l'on se propose de pratiquer l'incision. Le bistouri, conduit de la main droite sur la sonde, que la main gauche retient immobile, divise l'urètre dans toute son étendue, et le col de la vessie aussi loin que semble l'exiger le volume de la pierre. Les instrumens étant retirés, le doigt est introduit; il s'assure de l'étendue de la plaie, et l'on glisse sur lui le gorgeret, qui sert de guide aux tenettes.

Toutes les fois que, dans l'opération de la cystotomie chez la femme, l'on attaque l'urètre, il est évident que le calcul ne saurait sortir par le point de l'excavation du petit bassin auquel ce canal correspond. Le rapprochement des branches du pubis dans cet endroit s'oppose à l'exécution de cette partie de l'opération. Il faut, pour que l'extraction de la pierre puisse

avoir lieu, que les tenettes, l'urètre et le col de la vessie, portés en arrière, effacent la cavité du vagin, et viennent se placer dans un point plus large de l'ouverture pelvienne inférieure. La laxité des parties génitales de la femme rend ce déplacement facile. Cependant, si l'urètre est incisé en arrière et en dehors, ou transversalement, les tenettes et le calcul, passant entre les bords de la plaie, les déchireront, et pourront déterminer sur le vagin des lésions plus ou moins graves. L'incision étant dirigée en avant, au contraire, les tenettes reposeront sur une partie saine du col de la vessie, et l'urètre, se déployant au-dessous d'elles, protégera le vagin et les parties voisines. En avant et sur la ligne médiane, il n'existe aucun vaisseau considérable, tandis qu'en dehors, et en arrière, on rencontre les artères superficielles du périnée et d'autres rameaux vasculaires, qui se ramifient aux grandes et aux petites lèvres, ainsi qu'au vagin, et qu'il est presqu'impossible d'éviter si l'on donne à l'ouverture l'une de ces dernières directions. Il résulte de ces considérations que, de tous les procédés au moyen desquels on peut exécuter chez les femmes la cystotomie périnéo-vésicale, celui de Dubois mérite incontestablement la préférence, et que, si l'on adopte cette méthode, c'est lui qu'il faut mettre en usage.

2°. *Méthode abdomino-vésicale.* Cette méthode doit être exécutée chez la femme de la même manière que chez l'homme, excepté qu'il est inutile de pratiquer au périnée aucune incision, et que la sonde à dard, ainsi que la canule de dérivation, doivent être introduites à travers l'urètre.

3°. *Méthode vagino-vésicale.* Rousset examinant une femme affectée de calculs urinaires, trouva que le bas-fond de la vessie, déprimé, faisait saillie dans le vagin; il incisa sur la tumeur, donna issue à onze calculs, et la malade guérit parfaitement. Fabrice de Hilden observa sur deux femmes le passage de la pierre dans le vagin, et l'extraction ayant été faite, la guérison ne tarda pas à être complète. Ruysch et Tolet incisèrent le vagin chez des femmes affectées de renversement de l'utérus, et, parvenus à la vessie, ils donnèrent issue à des calculs nombreux: les malades guérirent parfaitement. Enfin, Gooch, Clémot, Faure, Flaubert, Rigal, et quelques autres chirurgiens, ont récemment mis en usage la méthode vagino-vésicale. Si les faits qu'ils ont recueillis ne suffisent pas pour persuader qu'elle est préférable aux deux autres, ils démontrent du moins l'exactitude de cette proposition, que les plaies qui établissent une libre communication entre le vagin et la vessie ne sont ni dangereuses ni incurables.

Le procédé de Fabrice de Hilden consiste à introduire dans l'urètre une petite curette recourbée vers sa concavité, avec laquelle on cherche à fixer le calcul en avant. Un aide saisit

le manche de l'instrument, et le porte vers les pubis, afin d'en abaisser l'autre extrémité, ainsi que la pierre, dans le vagin. Le chirurgien incisera ensuite sur le calcul, et le fera sortir par la continuité de la pression exercée sur lui.

Méry voulait qu'au lieu de curette on introduisît dans la vessie une sonde profondément cannelée, sur laquelle l'incision des parties devait être faite. Cette manière d'opérer a été adoptée, avec quelques modifications, par les chirurgiens de nos jours. Le procédé suivant, qui appartient à Clémont, nous paraît le plus méthodique. La malade étant placée comme pour la cystotomie périnéale, le chirurgien introduit dans la vessie une sonde cannelée solide, et dans le vagin un gorgeret de bois, analogue à celui dont on fait usage pour l'opération de la fistule à l'anus. L'extrémité du gorgeret, appuyée sur la sonde, à travers les parois réunies de la vessie et du vagin, sert à découvrir les parties que l'on veut inciser, en même temps que son manche, abaissé, éloigne et protège la paroi postérieure du conduit utérin. La pointe d'un bistouri droit, à lame longue, est alors portée dans la cannelure de la sonde, et fait, d'avant en arrière, une incision suffisante pour laisser passer le calcul.

Comme pour la cystotomie recto-vésicale, on peut exécuter l'opération précédente soit en intéressant le col de la vessie, soit en attaquant le bas-fond de cet organe. Relativement à la disposition de la plaie et à l'exécution de l'opération, il n'existe pas de notables différences entre ces deux procédés; mais l'expérience a démontré que celui par lequel on incise l'urètre et le col vésical expose plus que l'autre la malade à des fistules urinaires dans le vagin. Il semble que chez les femmes le col de la vessie soit tellement délicat qu'il suffise de la plus légère atteinte pour l'empêcher de remplir ses fonctions.

4°. *Appréciation comparative des diverses méthodes d'exécuter la cystotomie chez la femme.* Aucun des procédés de la dilatation ou de l'incision transversale ou verticale de l'urètre ne met les malades à l'abri des incontinences d'urine. En adoptant même la manière d'opérer de Dubois, le nombre des sujets chez lesquels cette dégoûtante infirmité persiste est beaucoup plus considérable que celui des malades dont la guérison est parfaite. La cystotomie abdominale, quoique moins dangereuse chez les femmes que chez les hommes, parce qu'il est inutile de pratiquer sur elles l'incision du périnée, expose cependant aux mêmes inconvéniens, sous le rapport de l'infiltration urineuse dans le bassin. Un cystotomiste de nos jours prétend qu'elle est surtout avantageuse sur les femmes, parce qu'elle les préserve des incontinences d'urine; mais il est évident que l'on n'obtient ces avantages qu'en faisant courir aux

malades des dangers beaucoup plus graves, c'est-à-dire ceux qui sont attachés aux inflammations abdominales et pelviennes. La cystotomie par la méthode vagino-vésicale, plus simple et plus facile à exécuter que celle dans laquelle on incise la région hypogastrique, paraît aussi beaucoup plus avantageuse sous le rapport de ses résultats consécutifs. Elle préserve des incontinences d'urine, permet la sortie facile des calculs les plus volumineux, et n'expose à aucune effusion considérable de sang. Il est facile, à travers la plaie, d'explorer la vessie, et de pratiquer sur elle toutes les opérations que la situation du calcul peut réclamer. Nous ne pensons pas que chez les jeunes filles l'obstacle apporté à son exécution par la nécessité de dilater le vagin, ou même de rompre l'hymen en partie, pût arrêter le chirurgien, et lui faire préférer une autre méthode. Sur seize observations authentiques de cystotomie vaginales chez des sujets dont la plupart étaient avancés en âge, épuisés par la douleur, et portaient des calculs volumineux, on a obtenu douze guérisons complètes. Quatre restèrent affectés de très-légères fistules vésico-vaginales ; mais ces femmes, appartenant à la classe ouvrière, et n'attachant aucune importance à cette légère incommodité, ne voulurent se soumettre à l'emploi d'aucun des moyens que l'art eût pu mettre en usage pour les guérir entièrement. Il est vraisemblable que si elles eussent été plus dociles, plusieurs d'entre elles auraient été délivrées de leur infirmité. Aucune n'est morte. Si l'on ajoute à ces faits ceux de perforation simultanée de la vessie et du vagin, produite soit par des pierres, soit par d'autres corps, il restera démontré que les résultats de la cystotomie vaginale sont plus favorables que ceux de toutes les autres méthodes.

§. 111. *Extraction des calculs vésicaux.* Aussitôt que les parties extérieures et la vessie elle même sont incisées, il faut que le chirurgien porte le doigt indicateur de la main gauche dans la plaie : ce doigt seul peut donner une idée exacte de son trajet, des dimensions de ses ouvertures, et souvent de l'état de la vessie. Lorsque l'on opère par la méthode abdomino-vésicale, le doigt, recourbé en crochet à l'angle supérieur de la plaie, doit soutenir la vessie : un crochet mousse a souvent été employé à cet effet, mais il ne remplit pas aussi bien l'indication que l'on se propose. Dans l'opération latéralisée, le doigt, placé à l'angle postérieur de la plaie, sert à empêcher les tenettes, que l'on glisse sur lui, de passer entre la vessie et le rectum, et de se perdre dans le tissu cellulaire qui sépare ces deux organes. Les gorgerets et les autres instrumens conducteurs dont on fait usage dans ce cas doivent toujours être placés en arrière, près de l'anus, afin de prévenir toute espèce de déviation; mais ils ne remplissent pas aussi bien le but que le doigt, et ils sont presque généralement abandonnés.

Les tenettes, conveuablement enduites d'un corps gras, et tenues de manière à ce que leurs anneaux soient rapprochés dans la paume de la main droite, doivent être introduites, ayant leurs mors situés latéralement. Parvenues avec lenteur et précaution dans la vessie, il faut s'en servir comme d'une sonde exploratrice, afin de reconnaître la situation du corps étranger. Ce n'est que quand on est parvenu jusqu'à lui, qu'il convient d'écarter les branches de l'instrument, et d'exécuter quelques mouvemens pour le saisir. C'est ordinairement vers le bas-fond de la vessie qu'il est placé; d'autres fois, il reste comme suspendu dans la portion supérieure de l'organe, derrière la symphyse pubienne. On l'a vu également, dans certains cas, demeurer dans l'une des parties latérales du réservoir de l'urine. Ces variétés de situation rendent, chez quelques sujets, la découverte du corps étranger fort difficile, surtout si ses dimensions sont peu considérables. Il arrive assez fréquemment, lorsque la vessie est vaste, et que son bas-fond est placé de beaucoup au-dessous du niveau de son col, que les tenettes, parvenues sur le calcul, ne sauraient le saisir. Le chirurgien doit alors écarter les branches de l'instrument, et, leur faisant décrire un quart de cercle, les placer l'une en haut et l'autre en bas, en les rapprochant ensuite, le calcul est quelquefois compris entre leurs mors. Ces tentatives devront être réitérées plusieurs fois. Si elles ne réussissent pas, il faut ou employer des tenettes courbes, et dont les mors, dirigés en bas, plongent, pour ainsi dire, dans le bas-fond de la poche urinaire, ou introduire les doigts indicateur et médius de la main gauche dans l'anus, afin de soulever le calcul, et de le saisir avec les tenettes droites. Les tenettes courbes sont quelquefois nécessaires dans les cas où la pierre est arrêtée soit derrière le pubis, soit vers les fosses iliaques. En général, les méthodes abdomino-vésicale et recto ou vagino-vésicale sont celles à la suite desquelles les opérations relatives à la recherche des calculs sont le plus faciles, parce que dans ces cas les tenettes, plongeant directement dans la vessie, en parcourent avec plus de facilité toute l'étendue.

On s'aperçoit que le calcul est chargé, à la résistance que l'on éprouve à rapprocher les branches des tenettes. Le degré d'écartement de ces branches indique le volume de la pierre. S'il n'est pas trop considérable, on procédera immédiatement à l'extraction, après s'être assuré, par un mouvement très-lent de rotation, que les parois de la vessie ne sont pas pincées avec le calcul. Lorsque le calcul paraît énorme, il faut le relâcher, et essayer de le saisir par un diamètre moins étendu. Le bouton, introduit entre les mors de l'instrument, fait quelquefois reconnaître alors que la pierre est saisie très-près du point de

l'entre-croisement des branches, ce qui produit un écartement très-considérable, bien que le corps étranger soit peu volumineux. On peut alors le pousser dans la concavité de la cuiller; il faudrait agir de même s'il avait été saisi par les bords des tenettes, au lieu d'être placé à leur centre. En général, ces procédés sont fort difficiles à mettre à exécution, et quand le calcul ne semble pas bien saisi, le meilleur parti à prendre est encore de le relâcher, et de le charger de nouveau.

Les tenettes qui contiennent la pierre doivent être lentement amenées vers l'orifice interne de la plaie. Leurs anneaux seront rassemblés dans la paume de la main droite; l'autre main, appliquée sur elle, lui donnera plus de solidité. Il ne faut exercer sur le calcul que la pression nécessaire pour ne pas le laisser échapper. Les surfaces extérieures des cuillers doivent être dirigées latéralement lorsque l'opération est pratiquée suivant les méthodes abdomino-vésicale ou recto-vésicale. Dans les cas où l'on a exécuté l'opération latéralisée, les mors doivent être placés l'un vers les pubis, et l'autre du côté du rectum, sur lequel on l'appuie, pendant qu'avec lenteur et précaution l'on retire l'instrument, en imprimant à ses branches des mouvemens alternatifs d'élévation et d'abaissement. Lorsque l'on fait usage des tenettes courbes, elles doivent être disposées de manière à ce que leurs cuillers correspondent l'une à droite et l'autre à gauche, et que la concavité de leur courbure soit dirigée vers la symphyse des pubis. A mesure que l'extraction s'opère, la main gauche laisse glisser l'instrument, et s'appliquant aux mors, elle en dirige la sortie, soutient la plaie, et l'empêche d'être entraînée et déchirée, dans le cas où le calcul viendrait à s'échapper brusquement.

Toutes les fois que, pendant l'extraction l'on s'aperçoit que la pierre est mal saisie, et qu'il est possible, à l'aide du bouton, de lui donner une situation meilleure, il faut le faire. La perte de temps qui résulte de ces tentatives est bien compensée par la facilité avec laquelle on achève l'opération. Si l'ouverture de la vessie, quelques brides formées par des muscles ou par du tissu cellulaire dans le canal de la plaie, ou l'incision trop étroite des tégumens, arrêtaient la marche du calcul, et s'opposaient à sa sortie, le chirurgien devrait, sans hésiter, porter un bistouri boutonné jusqu'à l'obstacle, et le détruire par une section secondaire plus ou moins étendue. Lorsque le calcul s'échappe, avant qu'il n'ait franchi l'ouverture de la vessie, il retombe dans cet organe, et il faut aller de nouveau à sa recherche. Dans le cas où les tenettes l'abandonnent dans le canal de la plaie du périnée, le chirurgien doit glisser derrière lui une curette ou tout autre instrument analogue, afin de le pousser d'arrière en avant, et d'en achever l'extraction. Des débridemens sont quelquefois alors indispensables : il con-

vient de les pratiquer, et même d'introduire un ou deux doigts dans le rectum, afin de pousser la pierre, lorsqu'elle est tellement serrée dans le passage, que l'on ne peut glisser aucun corps entre elle et les lèvres de la plaie.

Aussitôt après l'extraction, il faut examiner le calcul : si sa surface est rugueuse, il est probable qu'il existait seul; dans le cas, au contraire, où sa périphérie est lisse, et présente une ou plusieurs facettes, on doit croire que la vessie en recèle encore d'autres. Ces inductions ne sont cependant pas toujours confirmées par l'événement, et le chirurgien doit, dans tous les cas, après la sortie de la pierre, introduire le doigt dans la plaie, afin de s'assurer de l'étendue des désordres, et de déterminer plus positivement si d'autres corps étrangers sont contenus dans la vessie. Des recherches plus étendues devraient être faites, si la multiplicité des calculs était rendue probable par quelques phénomènes positifs; il conviendrait même alors, afin d'en favoriser la découverte et la sortie, de donner différentes positions au sujet, et d'introduire plusieurs fois les instrumens dans la vessie pendant le traitement de la plaie. C'est ainsi que Colot n'ayant pu extraire que quatre calculs d'une vessie divisée en deux cavités, en retira ensuite onze autres, dont il rendait l'issue plus facile en faisant coucher le sujet sur le ventre.

Il arrive assez souvent que, malgré toutes les précautions, la pierre, de consistance molle et friable, se brise dans les tenettes à l'occasion de la pression la plus légère. Il faut alors, si les fragmens sont peu volumineux, réitérer l'introduction de l'instrument, afin de les extraire. Dans le cas contraire, il est assez facile de les charger avec une curette, et d'entraîner au dehors les plus petits fragmens, ou le sable qui peut les accompagner, à l'aide d'injections d'eau tiède, pratiquées avec une seringue dont l'extrémité est terminée en arrosoir. Les injections, contre l'usage desquelles plusieurs praticiens se sont élevés, conviennent, en général, beaucoup mieux que les boissons très-abondantes, par lesquelles on a voulu les remplacer.

Dans le cas où le calcul est très-volumineux, et où l'on prévoit ne pouvoir l'extraire par le périnée, il faut ou le briser dans la vessie, ou recourir à l'opération abdomino-vésicale. Les tentatives d'extraction doivent être alors évitées, parce qu'elles ne feraient que déchirer, contondre la plaie, et préparer le sujet aux inflammations les plus graves. C'est au chirurgien à déterminer le degré d'écartement des tenettes qui rend encore possible de faire sortir la pierre, et ce jugement exige une grande habileté, car l'on a vu des calculs, qui semblaient ne pouvoir être extraits, se trouver amenés au dehors à l'aide d'efforts lents, et convenablement dirigés, tandis que, chez d'autres sujets, l'extraction n'a pu avoir lieu, bien que

tout fît présumer qu'elle devait aisément réussir. Paré, Franco, Tolet, Colot, Chéselden, Morand, le frère Côme, ont cité des calculs très-volumineux extraits par le périnée ; mais ces opérations dans lesquelles la vessie, entraînée vers les os, est meurtrie et déchirée, sont le plus ordinairement funestes, et l'expérience des chirurgiens de nos jours semble avoir démontré qu'il faut, en général, renoncer à faire sortir par cette voie les calculs dont le diamètre excède deux pouces.

Briser les pierres très-volumineuses dans la vessie, est une opération presque toujours meurtrière. Connue des anciens, préconisée par Franco, Covillard, Colot, Le Cat, le frère Côme, elle compta dans tous les temps beaucoup d'adversaires. Il est presque impossible, en effet, de faire agir dans la vessie les énormes tenettes que l'on employait à cet usage, sans heurter violemment et sans contondre les parois de cet organe. Lors même que l'on réussirait, les fragmens du calcul, lancés contre l'organe par l'effort qui les sépare, peuvent occasioner les déchirures les plus graves. Comme il se pourrait, toutefois, que la pierre fût molle, il est convenable de faire quelques tentatives dirigées avec prudence, et si elles ne réussissent pas, il faut recourir à une autre opération. Nos prédécesseurs ne paraissent avoir attaché une si haute importance à la rupture des calculs dans la vessie, que parce qu'ils ne connaissaient pas la cystotomie abdominale, ou qu'ils ignoraient quels avantages on peut en obtenir. L'usage des tenettes prétendues incisives, des *brise-pierres*, et autres instrumens semblables, paraît proscrit pour toujours, et ils ne sont conservés dans nos arsenaux que comme des objets de curiosité et d'effroi.

Lorsque, sans être extrêmement volumineux, le calcul ne peut sortir par la plaie du périnée, ne serait-il pas plus avantageux d'inciser en arrière, et de pratiquer la cystotomie rectale, que d'aller faire une ouverture du côté de l'abdomen? Une plaie très-étendue au-dessous du pubis, n'entraînerait-elle pas moins d'accidens que deux solutions de continuité moins grandes, à la vérité, mais qui, étant réunies, forment une division plus considérable de l'organe? La cystotomie rectale serait facile à pratiquer après l'opération latéralisée ; il ne faudrait qu'étendre la plaie du bas-fond de la vessie, la faire tomber dans le rectum, et diviser les sphincters et la partie inférieure de ce dernier. Mais il serait indispensable, avant de se décider à une semblable opération, d'avoir une certitude presque complète que la pierre, ne pouvant sortir par le périnée, sera extraite par le rectum. C'est à l'expérience des praticiens à juger des avantages ou des inconvéniens qui seraient attachés au procédé que nous proposons, et qui ne nous semble être susceptible d'aucune objection très-grave ; car, si, considérée comme opération primitive, la cystotomie rectale est préférable à la méthode abdo-

minale, elle doit l'être encore dans le cas où elle serait pratiquée comme opération secondaire et supplémentaire.

Lorsque la cystotomie est pratiquée pour l'extraction de balles ou d'autres corps lancés par la poudre à canon, il faut apporter le plus grand soin à la recherche des morceaux de drap ou d'autres étoffes, que le projectile peut avoir entraînés avec lui. Si des fongus, nés de la vessie, se présentaient avec la pierre, il faudrait les repousser, extraire ce corps étranger, et chercher ensuite à diviser, avec de longs ciseaux droits, la base de la tumeur. Cette conduite, toutes les fois qu'elle peut être mise en usage, est plus rationnelle que celle qui consiste à saisir et à arracher la tumeur, opération toujours grave, et qui peut entraîner des inflammations mortelles. Il vaudrait mieux laisser de semblables fongosités dans la vessie, que de compromettre la vie du malade, en les arrachant d'abord. C'est pendant le traitement de la plaie qu'il convient surtout de chercher à les détruire.

Lorsque le calcul, fortement resserré par les membranes vésicales, ne peut être saisi avec les tenettes ordinaires, dont les mors ne sauraient être écartés, il faut se servir de tenettes à forceps. Les branches de celles-ci doivent être séparément introduites sur chacun des diamètres de la pierre, et après les avoir réunies, l'on procède à l'extraction.

Quand les tenettes portées et ouvertes sur le calcul saisissent facilement les membranes vésicales, et que les efforts d'extraction sont pénibles et douloureux, il est vraisemblable que la pierre est retenue dans une poche membraneuse qui l'embrasse étroitement. Si, alors, la pierre, saisie et amenée près du col de la vessie, étant relâchée, abandonne les tenettes, et se place de nouveau, soit au sommet, soit à l'une des faces antérieure ou latérales de l'organe, il n'est pas douteux qu'elle ne soit enchatonnée; mais il reste à déterminer de quelle nature est la poche qui la retient. Consiste-t-elle en un kyste adhérent, par sa base, à la membrane muqueuse vésicale? Est-elle formée par une loge particulière de la vessie, ou par une sorte de hernie de la membrane muqueuse à travers les écartemens que laissent quelquefois entre elles les colonnes charnues de l'organe? Ces questions sont difficiles à résoudre; il faut cependant qu'elles le soient, afin d'exécuter avec sécurité l'un des procédés que l'on a proposé dans ce cas.

Le doigt, introduit dans la plaie jusqu'au corps étranger, pourra fournir quelques lumières sur l'espèce d'obstacle qui le retient. Si c'est un kyste, on peut l'inciser, ainsi que Garengeot et Desault l'ont exécuté, en portant jusqu'à lui, sur le doigt, un bistouri boutonné, avec lequel on agrandit l'ouverture. Cet instrument, dont la lame doit être entourée de linge jusqu'auprès de son extrémité, peut très-bien remplacer

le *coupe-bride* ou KIOTOME de Desault. Il suffit souvent d'un très-léger débridement afin de dégager le calcul, parce que l'on agrandit avec le doigt ou le bouton l'ouverture à travers laquelle il doit passer.

Littre voulait que l'on déchirât la membrane qui recouvre la pierre, en la mâchant, pour ainsi dire, avec les mors des tenettes. Mais cette opération expose trop aux inflammations de la vessie. Lorsque l'on croit que le calcul est retenu dans une loge formée par la hernie de la membrane muqueuse, et qu'à raison du voisinage du péritoine, le chirurgien n'ose débrider, il doit chercher, avec le doigt, le bouton, les pinces à polype ou d'autres instrumens semblables, à dilater l'ouverture à travers laquelle le corps étranger se fait sentir, et à le faire tomber dans la vessie.

Lorsque la pierre paraît entourée de tous côtés par une membrane mince, il faut inciser cette dernière avec précaution, à l'aide d'un bistouri guidé par le doigt. Dans le cas où, adhérant seulement par sa base aux membranes vésicales, la pierre fait une saillie considérable dans la vessie, on peut facilement l'arracher, mais cette opération expose à de violentes cystites. Il vaut peut-être mieux alors, surtout chez les sujets irritables, ébranler chaque jour le corps étranger avec le bouton, diriger sur sa base des injections, et détruire ainsi d'une manière graduelle, et sans secousse violente, les fongosités qui le retiennent en pénétrant plus ou moins profondément dans sa substance. Ce procédé, que suivit Ledran, n'est pas sans doute le plus avantageux pour l'amour-propre du praticien, mais c'est incontestablement celui qui expose le malade au moins grand nombre de dangers. Il faut se conduire de même, lorsqu'au lieu de calcul, la vessie ne contient qu'une fausse membrane plus ou moins épaisse, étendue et hérissée de petites pierres. Le doigt porté sur cette membrane en détache chaque jour des lambeaux, et son expulsion complète a lieu ainsi en plusieurs fois.

Franco avait conseillé de pratiquer l'opération de la cystotomie en deux temps, c'est-à-dire de se borner d'abord à l'incision des parties, et de remettre à la chute des phénomènes inflammatoires la recherche et l'extraction du calcul. Cette doctrine, adoptée par plusieurs praticiens, n'est pas susceptible d'une application générale. Toutes les fois que, les parties étant incisées et les tenettes introduites, le calcul peut être chargé et extrait, il faut le faire sortir à l'instant même; mais lorsqu'il existe quelques-unes des complications qui rendent le corps étranger difficile à saisir et dangereux à extraire, il convient souvent de différer et de remettre à un autre temps le reste de l'opération. L'âge, le tempérament, la susceptibilité des sujets, le nombre des tentatives déjà faites

sans succès, et auxquelles il faut procéder avec la plus grande circonspection, la nature des opérations qui sont encore nécessaires, tels sont les élémens que le chirurgien devra prendre en considération, et d'après lesquels il se décidera, soit pour achever l'extraction du calcul, soit pour la remettre jusqu'à ce que les accidens inflammatoires soient dissipés, et que les obstacles qui retenaient la pierre aient été détruits.

§. IV. *Du pansement du malade, et des soins qu'il réclame après l'opération.* Après l'exécution de la lithotomie à travers le périnée ou par le rectum, le malade, porté dans son lit, qu'il faut avoir garni d'alèses et d'un morceau de taffetas ciré, doit y rester dans un repos parfait. Aucun pansement n'est utile; le sujet rapprochera seulement ses jambes et ses cuisses, et les fléchira sur le bassin, afin que les lèvres de la plaie soient mises en contact, et que les tissus, relâchés, se consolent pour ainsi dire de la distension qu'ils ont éprouvée. Un drap roulé placé sous les genoux et une bande passée autour de ces parties, suffisent pour assurer cette position, et pour l'empêcher de fatiguer le malade. Un peu de sang s'écoule ordinairement, et forme entre les cuisses un caillot qu'il faut se garder de déranger, et que l'urine entraînera facilement au dehors. Les alèses devront être changées rarement dans les premiers jours, afin de prévenir toute espèce d'agitation, et même d'éviter que des hémorragies ne surviennent. Il ne faut pas, toutefois, que le sujet soit plongé dans l'urine; la plus exquise propreté est au contraire indispensable à son prompt et facile rétablissement.

A la suite de la cystotomie abdominale, une canule doit être placée, chez l'homme, dans la plaie du périnée, et chez la femme, dans l'urètre, afin d'ouvrir en bas une issue toujours libre à l'urine. Il convient d'y faire de temps à autre une petite injection, afin d'en prévenir l'obstruction par le mucus ou par le sang. Une bandelette de linge effilé sera introduite à travers la plaie de l'hypogastre, jusque dans le réservoir de l'urine, afin de conduire ce liquide au dehors, et d'en prévenir l'infiltration, sans empêcher la solution de continuité de se resserrer. On couvre ensuite la plaie d'un linge fénêtré, de charpie mollette et d'un bandage de corps. Si aucune extravasation urineuse ne s'opère durant les premiers jours, cet accident n'est plus à craindre, parce que l'inflammation établit des adhérences entre la vessie et les muscles abdominaux; il s'organise un canal muqueux de formation nouvelle, et dont les parois sont imperméables à l'urine. La mèche de linge peut être alors supprimée sans danger.

Dans tous les cas, l'opéré doit être considéré comme un sujet incessamment disposé à la CYSTITE, à la PÉRITONITE et aux inflammations du tissu cellulaire du BASSIN. C'est à prévenir ces maladies redoutables qu'il faut spécialement s'attacher

après l'opération. Une potion calmante doit être administrée au malade, immédiatement après son entrée au lit. Des flanelles trempées dans une décoction de guimauve tiède, et convenablement exprimées, seront appliquées sur le ventre. Pouteau préférait des compresses trempées dans l'oxicrat froid; mais ce topique ne nous semble pas aussi convenable que l'autre. La boisson du sujet sera d'abord émolliente; une diète sévère doit lui être imposée, et si la douleur locale et l'agitation du pouls font présager le développement d'irritations graves, des saignées générales et locales abondantes sont impérieusement réclamées. Si le malade n'est pas très-fort, les sangsues appliquées en grand nombre conviennent mieux que les évacuations sanguines provoquées par l'ouverture des veines.

Si, en pratiquant l'opération latéralisée, un vaisseau considérable est ouvert, et donne une grande quantité de sang, il faut en examiner attentivement la situation. S'il est possible de le saisir avec des pinces, il convient de recourir à cet instrument, et d'en faire la ligature. On ne doit pas hésiter, afin de rendre cette opération plus facile, à diviser, s'il est nécessaire, les angles de la plaie extérieure. Dans le cas où l'on aperçoit le vaisseau ouvert, mais sans pouvoir le lier, il convient de faire rougir l'extrémité d'un gros stilet ou d'un petit cautère, et d'appliquer cet instrument sur l'orifice artérielle, en protégeant le reste de la plaie avec une canule. Ce moyen que Dupuytren a souvent recommandé est préférable, dans ce cas, au tamponnement.

Cependant, si l'écoulement sanguin n'avait lieu que quelque temps après l'opération, qu'il se fît en nappe, et par une multitude de vaisseaux capillaires, ou qu'il fût impossible de découvrir le vaisseau divisé, il serait indispensable de recourir à ce dernier moyen. Le chirurgien habile ne confondra pas avec une hémorragie inquiétante ce léger suintement qui est inséparable de toutes les opérations, et qui, en dégorgeant les parties irritées, agit d'une manière favorable, et prévient souvent les inflammations les plus graves. On a proposé d'arrêter les écoulemens sanguins à la suite de l'opération de la cystotomie, à l'aide d'irrigations d'eau froide, d'injections astringentes et d'autres moyens semblables; mais ces moyens, sans jouir d'une grande efficacité, exposent les sujets au développement des inflammations abdominales, et doivent être rejetés. Le tamponnement est le seul qui convienne, et dont l'action soit assurée: on le faisait autrefois en plaçant une canule dans la plaie, et en glissant sur cet instrument, jusqu'à la vessie, un bourdonnet lié par sa partie moyenne. D'autres bourdonnets étant introduits dans le canal de la solution de continuité, on liait sur eux les deux fils du premier, ce qui les portait de tous côtés vers les vaisseaux; mais, suivant ce procédé, la compression est inégale, douloureuse, et, dans beaucoup de cas, inefficace. Dupuy-

tren l'exerce en plaçant la canule au centre d'une sorte de chemise, fixée sur l'instrument par celle de ses extrémités qui est d'abord introduite dans la plaie. De la charpie est ensuite entassée dans la chemise, qui s'applique de tous côtés et d'une manière uniforme aux parois de la plaie. Cette action est encore rendue plus forte par le froncement de l'extrémité extérieure de la poche qui contient la charpie, et que l'on ferme exactement. Il est rare que, par ce procédé, l'hémorragie ne soit pas arrêtée. Quelquefois cependant elle continue, et le sang se porte dans la vessie, ce que l'on reconnaît à la continuation des phénomènes caractéristiques des hémorragies intérieures, à la sensation que le malade éprouve d'un liquide chaud qui s'épanche dans le bassin, enfin à la saillie de la vessie et à la sortie du liquide par la canule. Il faut alors ôter celle-ci, ainsi que son enveloppe, vider la vessie à l'aide d'injections émollientes, et réappliquer l'instrument d'une manière plus méthodique. Il arrive quelquefois que la vessie irritée par le tamponnement, surtout lorsque l'urine, ne pouvant s'écouler au dehors, s'accumule dans sa cavité, se contracte avec force, et chasse à la fois le liquide et les instrumens qui s'opposaient à son passage. Si l'hémorragie n'est pas alors arrêtée, il convient de réappliquer la canule, et de veiller attentivement à ce qu'elle ne soit pas obstruée de nouveau.

L'histoire des pansemens consécutifs qu'exigent les incisions à l'aide desquelles on a exécuté l'opération de la cystotomie, appartient aux articles où il sera traité des plaies de la VESSIE et des fistules URINAIRES, soit *vésicales*, soit *vésico-rectales*, soit enfin *vésico-vaginales*.

CYSTOTOMISTE, s. m. Ayant substitué aux expressions impropres de lithotome et de lithotomie, les dénominations plus rationnelles de cystotome et de cystotomie, nous sommes nécessairement conduits à désigner sous le nom de cystotomistes les praticiens qui se livrent exclusivement à l'extraction des calculs urinaires. Cette modification d'un titre que quelques chirurgiens d'Alexandrie paraissent avoir porté avec honneur, mais que les ignorans opérateurs, ou plutôt les charlatans, du moyen âge et des siècles derniers, ont rendu peu recommandable, cette modification, disons-nous, ne conviendrait peut-être pas aux lithotomistes de nos jours, s'il en existait encore; mais, heureusement pour l'humanité, le nombre en est considérablement diminué, et l'opération de la cystotomie, au lieu d'être l'exclusive occupation de certains hommes, n'est plus confiée, à quelques rares exceptions près, qu'aux chirurgiens les plus habiles.

D

DACRYOCYSTE, s. f., *dacryocystis;* nous proposons ce mot pour désigner le *sac lacrymal*, dont l'inflammation s'appellerait alors *dacryocystite.*

DACRYOPÉ, adj., *dacryopœus;* terme employé par les Grecs, mais inusité chez nous, pour désigner toute substance capable d'activer la sécrétion de la glande lacrymale, et de produire ainsi le larmoyement. Tous les corps âcres et irritans, tous ceux à l'impression desquels l'œil n'est point accoutumé, peuvent produire cet effet.

DACTYLITE, s. f., *dactylitis;* inflammation du doigt. Ce mot serait très-convenable, pour remplacer l'expression populaire de PANARIS.

DANSE, s. f., *saltatio*. On donne ce nom à un genre d'exercice qui se compose d'une série de mouvemens, de gestes et d'attitudes, exécutés en cadence, à pas mesurés, et au son de la voix ou des instrumens.

Il faut abandonner à l'archéologie l'étude purement curieuse de l'origine de la danse, et de son état chez les divers peuples de l'antiquité. Nous ne devons l'envisager ici que par rapport à l'influence qu'elle exerce sur l'organisation de l'homme, c'est-à-dire sous le point de vue de l'hygiène.

Considérée d'une manière générale, et abstraction faite des mouvemens particuliers qu'exigent les figures nombreuses qui en nuancent les diverses espèces, la danse se compose tantôt de la marche et du saut, tantôt de l'un seulement de ces genres de locomotion, et le plus souvent alors du second; mais ce qui la caractérise surtout, c'est que les extensions et les flexions étant répétées avec beaucoup de vivacité, le corps se trouve à tout moment détaché du sol, et comme suspendu en l'air, par le redressement subit des articulations. Il résulte de là plusieurs effets importans. Le choc que le corps éprouve en retombant sur le sol, se réfléchit sur lui, et se communique à toutes ses parties; les viscères reçoivent des commotions sensibles; la circulation s'accélère, la respiration se précipite, la perspiration cutanée devient plus abondante, et la sueur s'établit. L'absorption s'exalte aux surfaces internes pour réparer les pertes, souvent abondantes, qu'éprouve l'économie. L'appétit augmente, et une soif plus ou moins vive se fait sentir. Les effets de la danse varient d'ailleurs beaucoup, suivant son caractère particulier; ainsi les danses qui se composent seulement de sauts plus ou moins rapprochés, agissent autrement que celles qui sont formées par une série non interrompue de mou-

vemens circulaires; ces dernières, à moins d'une grande habitude, portent dans l'encéphale et l'estomac un trouble qui s'annonce par des éblouissemens, des vertiges, des nausées, des vomissemens même, un malaise inexprimable, une grande prostration de forces, en un mot tous les symptômes indicateurs de la souffrance des voies gastriques.

D'après ce qui précède, on voit que la danse exerce une action excitante sur l'économie animale, sans parler de l'aisance qu'elle donne au maintien, et de la grâce qu'elle imprime aux mouvemens de tout le corps. Elle a cependant le défaut de n'exercer beaucoup que les muscles de la partie inférieure du tronc, des cuisses et des jambes, de sorte qu'on voit ces organes prendre presque toujours un développement considérable aux dépens de ceux de la partie supérieure du corps et des membres pectoraux. Mais cet inconvénient ne devient sensible que chez les danseurs de profession; en effet, chez ces derniers, les muscles qui entourent le bassin, notamment les fessiers, deviennent très-volumineux, tandis que ces individus ont le cou maigre, les bras ronds et les épaules peu charnues, habitude générale qui rapproche infiniment leurs formes de celles de la femme.

La danse est une exercice salutaire, et en quelque sorte même indispensable dans les grandes cités, où les jeunes gens ne font pas, à beaucoup près, cette dépense de forces physiques qui semble nécessaire pour maintenir l'équilibre des fonctions, et où les femmes surtout sont en général condamnées, par nos usages, à une inaction qui ne s'accorde point avec le vœu de la nature; mais les habitudes sociales en détruisent tous les avantages, et ne la rendent même que trop souvent nuisible à la santé. C'est ordinairement à la suite d'un repas copieux qu'on s'y livre, dans des endroits peu spacieux, relativement au nombre des danseurs, où l'air ne tarde pas à être vicié par la poussière abondante qui se détache du sol, par les produits délétères de la respiration des assistans, et de la combustion des lampes, par les exhalaisons animales qui s'échappent de tant de poumons haletans, de tant de corps couverts d'une transpiration abondante. On la prolonge pendant des nuits entières, aux dépens d'un sommeil dont la nature nous a fait un besoin indispensable. Faut-il donc s'étonner, si, dans les villes, abstraction faite de ses inconvéniens moraux, la danse devient si fréquemment la source d'affections aiguës et chroniques, de maladies dangereuses et même mortelles? Comment une poitrine délicate, rendue plus irritable encore par l'atmosphère embrâsée et insalubre qui la baigne de toutes parts, résisterait-elle à l'action de tant de causes d'irritation, auxquelles il faut joindre encore les suppressions de la transpiration, rendues si faciles par la légéreté des vêtemens et l'usage imprudent des

boissons froides? N'invoquons donc pas, à l'exemple de plusieurs écrivains, les dérangemens que la danse fait éprouver à la respiration, pour expliquer le grand nombre de phthisiques qu'on observe parmi les femmes qui se livrent habituellement à ce genre de plaisir. La danse en plein air ne produisait pas cet effet chez les anciens, qui étaient plus habiles que nous dans l'art de vivre, et qui possédaient jusqu'à celui de faire servir les plaisirs mêmes des sens à l'entretien de la vigueur corporelle : elle ne le produit point non plus chez les villageoises, qui, dans leur heureuse innocence, préfèrent les plaisirs purs et vrais d'une nature agreste, aux froides et insipides jouissances de l'orgueil et du luxe.

Il ne suffit pas de considérer la danse par rapport au temps et au lieu dans lesquels on l'exécute, il faut encore avoir égard à l'état des individus eux-mêmes qui s'y adonnent. Les femmes doivent s'en abstenir, ou du moins ne s'y livrer qu'avec beaucoup de modération pendant l'écoulement des règles, tandis qu'elles allaitent, et surtout durant la gestation. De ce qu'on en voit chaque jour qui ne sont point incommodées de danser jusqu'au terme de l'accouchement, on aurait tort de conclure que cette conduite peut être imitée par toutes sans inconvénient. L'exercice de la danse doit être interdit également aux personnes atteintes de phthisie pulmonaire, d'anévrisme, d'affections des testicules, de maladies des reins, comme aussi à celles qu'une organisation trop irritable rend sujettes aux hémorrhagies et aux phlegmasies.

Elle convient, au contraire, dans tous les cas où l'association d'un exercice modéré à une distraction agréable peut influer d'une manière salutaire sur l'économie animale, comme dans la chlorose, l'aménorrhée, les scrofules, les affections nerveuses, et une foule d'autres circonstances analogues. Elle doit surtout faire partie de l'éducation physique des enfans, car rien n'est plus propre qu'elle à former, à fortifier le corps des jeunes personnes, à remédier aux attitudes vicieuses qu'elles prennent si souvent. Mais, nous le répétons, parce qu'on ne saurait trop le dire, telle qu'on la pratique dans les bals de nos cités, elle ne peut que nuire presque constamment au physique, comme elle nuit toujours au moral de l'espèce humaine, particulièrement chez les femmes.

DANSE DE SAINT-GUY ; nom vulgaire de la CHORÉE. Cette affection, ou plutôt ce symptôme, a été appelé ainsi, soit parce que les secousses convulsives qui la caractérisent impriment au corps des mouvemens qu'on a comparés, assez mal à propos, à ceux de la danse, soit parce que les personnes qui en étaient atteintes en Allemagne, se rendaient autrefois tous les ans en pélérinage à la chapelle de Saint-Guy, pour y danser nuit et jour, afin de se guérir.

DAPHNINE, s. f., *daphnina ;* substance, de nature encore douteuse, que Vauquelin a découverte dans l'écorce du *daphne alpina.* Les uns la rapportent à la famille des aromites, et les autres à celle des alcalis organiques.

C'est une substance incristallisable et volatile, qui s'évapore avec l'eau, mais non avec l'alcool. Elle n'altère pas sensiblement la couleur du sirop de violette, mais elle rétablit celle du tournesol rougie par un acide. On peut l'unir avec les corps gras. Avec l'acétate de plomb, elle donne lieu à un précipité blanc, brillant et satiné ; celui qu'elle produit avec le sulfate de cuivre est d'un blanc verdâtre et floconneux.

Il existe, dans l'écorce de la même plante, une autre substance, découverte aussi par Vauquelin, que Thomson appelle également *daphnine*, et qui diffère de la précédente. Elle donne des cristaux blancs et transparens. Sa saveur est très-amère. L'eau en dissout beaucoup plus à chaud qu'à froid. Elle est fusible au feu, et se volatilise en totalité, laissant exhaler une odeur acide et piquante, qui tient sans doute à ce qu'elle se décompose. L'acétate de plomb ne la précipite point de sa dissolution. Elle ne contient pas d'azote.

DARTOS, s. m., *dartos ;* membrane cellulo-filamenteuse, de couleur rougeâtre, absolument dépourvue de graisse, mais parcourue par une grande quantité de vaisseaux de toute espèce, et qui enveloppe le testicule.

Il y a un dartos pour chaque testicule. L'un des bords de cette membrane prend son insertion aux branches du pubis et de l'ischion ; l'autre se fixe à la partie inférieure de l'urètre. Sur la ligne médiane les deux dartos s'adossent l'un à l'autre, et forment une cloison, appelée *médiastin du scrotum* par quelques anatomistes, qui sépare les deux testicules l'un de l'autre. Tous deux adhèrent au scrotum par leur face externe, dans la plus grande partie de leur étendue ; l'adhérence est surtout très-prononcée au voisinage du raphé. Leur face interne, qui correspond à la tunique fibreuse du testicule, lui adhère par quelques prolongemens, et recouvre l'extrémité du muscle crémaster.

Une grande incertitude a régné pendant long-temps sur la texture et les rapports du dartos. Aujourd'hui on est certain que les anatomistes qui le supposent unique sont dans l'erreur ; on l'est également qu'il ne contient point de fibres charnues, quoiqu'à raison de sa teinte rougeâtre, on l'ait cru autrefois de nature musculaire. Le tissu lamineux ou cellulaire entre seul dans sa composition, quoiqu'il soit considérablement fortifié par un faisceau fibreux mince et aplati, qui se détache de la partie supérieure et externe de l'anneau inguinal.

Lobstein et Chaussier ont reconnu que le scrotum est dépourvu de dartos avant l'époque de la descente des TESTICULES

dans ce sac membraneux. Breschet pense qu'il provient de l'épanouissement du gouvernail de cette glande, et son opinion paraît devoir réunir la majorité des suffrages, quoiqu'elle n'ait point été adoptée par les anatomistes les plus modernes, entre autres par Meckel.

DARTRE, s. f., *herpes*, *serpigo*, *papulæ feræ*, *lichen*.

La tâche que cet article nous impose serait bien difficile à remplir, si les travaux d'Alibert ne nous ouvraient une large voie pour nous en acquitter. Avant les recherches de ce pathologiste, l'histoire descriptive et la thérapeutique de la maladie qui va nous occuper n'offraient qu'incertitude et obscurité; placé sur un théâtre immense, il l'a observée dans toutes ses formes, il en a signalé toutes les nuances; enfin il a mis en usage et réduit à leur juste valeur tous les agens thérapeutitiques, rationnels ou empiriques, qui ont été proposés contre elle. Cet article ne présentera donc que le précis des travaux de cet excellent observateur, avec quelques réflexions physiologiques.

Toutes les maladies de la peau ont une telle affinité les unes avec les autres, qu'il n'est pas aisé d'assigner à chacune des caractères distinctifs bien prononcés. La plupart d'entre elles ne sont que des nuances plus ou moins prononcées, sinon toujours d'inflammation, du moins d'irritation, qui offrent des symptômes différens, en raison de l'intensité, de la profondeur et de l'étendue de la maladie. On a prétendu que les maladies et surtout les inflammations de la peau ne semblaient être si différentes les unes des autres, que parce qu'elles attaquent plus spécialement tel ou tel ordre des vaisseaux si variés de ce tissu; mais la peau n'en contient pas davantage que les membranes muqueuses, si l'on en excepte les follicules sébacés. Quoi qu'il en soit, on peut définir la dartre, ou les dartres en général, une inflammation, ordinairement chronique, souvent intermittente, et presque toujours opiniâtre, de la peau, caractérisée par de petits boutons rouges, pustuleux ou vésiculeux, environnés d'une aréole rouge, réunis en corymbes ou par groupes, accompagnés d'un sentiment de prurit, de tension ou d'ustion, qui tardent peu à se rompre, et laissent échapper une matière ichoreuse ou purulente, laquelle se convertit en une espèce de farine, en larges exfoliations épidermoïques, en écailles ou en croûtes. A ces boutons succèdent parfois des ulcères plus ou moins profonds, plus ou moins étendus, souvent mobiles, pour ainsi dire, et qui, lorsqu'ils guérissent, laissent des cicatrices indélébiles. La partie de la peau qui est le siége des dartres, est rude au toucher, et presque toujours un peu tuméfiée; ce tissu conserve sa couleur habituelle dans le reste de son étendue. Ces caractères ne permettent pas de confondre les dartres avec les autres inflammations cutanées,

ce qui prouve que leur réunion forme un genre tout à fait naturel.

Les dartres offrent des formes très-variées ; les unes sont disposées en plaques arrondies, ovalaires ou semi-lunaires ; d'autres en cercles assez réguliers ; quelques-unes figurent très-bien des crochets, des triangles et même des chiffres. On les voit souvent s'étendre, ramper pour ainsi dire à la surface du corps. Les unes se montrent pour l'ordinaire à la région externe, d'autres à la région interne des membres ; certaines à la face, d'autres enfin au dos, etc. Souvent elles disparaissent pour un temps plus ou moins long, reviennent, et disparaissent encore pour revenir de nouveau. Quelquefois elles s'étendent à une très-grande partie, ou à la presque totalité de la peau, et même au derme chevelu. La peau s'épaissit ou s'amincit par suite des ravages qu'elles y causent, ses fonctions diminuent ou cessent, la sécrétion des follicules sébacés augmente, et forme à sa surface une couche d'un gris noirâtre ; les cheveux, les ongles eux-mêmes tombent.

L'ichor que fournissent les dartres est quelquefois excessivement abondant, d'une odeur souvent très-fétide, nauséabonde, et analogue à celle du bois pourri. La démangeaison varie depuis le prurit le plus léger jusqu'à la cuisson la plus ardente ; elle est quelquefois si insupportable, que les malades se grattent avec une sorte de fureur, jusqu'à ce que le sang coule.

Au milieu de ces souffrances, toutes les fonctions demeurent d'abord intactes ; souvent il y a un penchant irrésistible au coït ; mais quelque vive que soit pour l'ordinaire l'irritation dartreuse, il est assez rare qu'elle détermine l'accélération de la circulation, au moins d'une manière continue.

Lorsque la dartre est très-étendue, ou l'irritation violente et continue, pour peu que la prédisposition individuelle et les circonstances au milieu desquelles le sujet se trouve placé, soient favorables, cette irritation exerce une fâcheuse influence sur d'autres parties ; elle se propage jusqu'aux membranes muqueuses nasale, buccale et laryngée, à celle qui revêt le conduit auditif externe, et produit ainsi la perte de l'odorat, du goût et de l'ouïe, la raucité de la voix. Si, au contraire, l'influence de l'irritation cutanée se fait sentir à la vessie, à l'urètre, au vagin, à l'utérus, il peut en résulter la cystite, l'urétrite, ou la métrite, avec écoulement muqueux plus ou moins abondant par l'urètre ou par le vagin.

La membrane muqueuse gastro-intestinale finit par s'irriter sympathiquement, la langue se sèche et rougit sur ses bords, les digestions deviennent pénibles, l'épigastre sensible à la pression, le malade éprouve des coliques, la diarrhée survient, le

pouls est vif et fréquent, surtout le soir. Le ventre devient douloureux au toucher, surtout dans les régions hépatique et splénique; les ganglions lymphatiques environnans, ceux de l'aine et des aisselles, se tuméfient.

Si l'irritation de la peau réagit sur la membrane muqueuse bronchique, le malade est tourmenté par une toux d'abord sèche et rauque, puis accompagnée d'une expectoration peu abondante; quelquefois il est menacé d'une suffocation, enfin on observe souvent les phénomènes de la pneumonie chronique.

A l'excitation presque constante du cerveau, effet de la douleur et de l'insomnie, succèdent la somnolence, l'abattement, et une mélancolie profonde.

Le tissu cellulaire sous-cutané s'affecte assez souvent; il augmente de volume, et se gorge de sérosité, principalement au déclin de la vie, quand des altérations organiques mortelles se sont développées par sympathie.

Très-souvent les dartres restent stationnaires, peu étendues, et sans influencer le reste de l'organisme; alors on les voit cesser spontanément, et reparaître tour à tour sans qu'aucun inconvénient en soit la suite. Quelquefois elles disparaissent complétement sans laisser la moindre trace, et même sans qu'on ait employé aucun moyen de traitement. Mais il arrive trop souvent qu'après leur disparition subite, un des viscères de la tête, de la poitrine ou de l'abdomen s'affecte, et même très-gravement; de là l'hypocondrie, le vertige, la manie, les ophthalmies, les bronchites et pneumonies chroniques, les gastrites, les hépatites, la cystite, la métrite chronique, et tant d'autres maux qui ont été attribués à la métastase de l'humeur, du principe, du virus dartreux, et que l'on explique tout aussi aisément en disant simplement qu'après la cessation de l'irritation de la peau, il se développe une irritation supplémentaire, ou tout autre état morbide, dans un des viscères intérieurs, ce qui est l'expression sévère des faits, sans aucun mélange d'hypothèses. Les circonstances commémoratives peuvent seules éclairer sur l'origine de ces affections développées après la délitescence des dartres, ce qui achève de démontrer ce que nous venons de dire. Alibert a rappelé l'attention des médecins sur les rapport de certaines maladies des viscères avec celles de la peau.

Les rechutes ne sont pas moins fréquentes que les récidives chez les dartreux; les unes et les autres font le désespoir des malades, et lassent la pa ..ce du médecin.

On pense généralement, dans le monde, qu'il suffit du plus léger attouchement pour contracter les dartres; Alibert a prouvé, par des expériences faites sur lui-même et sur ses élèves, qu'elles ne sont pas aussi facilement contagieuses qu'on l'a prétendu. En effet, lorsqu'après avoir touché la surface

d'une dartre, il en résulte quelquefois une éruption de petits boutons rouges, avec un prurit plus ou moins vif, il ne faut pas croire que la dartre s'est communiquée, car cette éruption dure à peine quelques jours, et de simples lotions mucilagineuses suffisent pour en procurer la guérison.

Pour parler ici de la complication des dartres avec les scrofules et le scorbut, des différences qui les distinguent, soit de plusieurs des symptômes de ces maladies, soit de la teigne, ou de toute autre maladie cutanée, il faudrait entrer dans des détails qui seraient autant d'anticipations sur ce que nous avons à dire de chacune de ces maladies. Nous entrerons dans l'examen de ce point de diagnostic, lorsque nous décrirons la structure, les usages, et que nous indiquerons les maladies de la PEAU; mais c'est ici qu'il convient de décrire les diverses formes sous lesquelles les dartres peuvent se montrer.

Alibert admet cinq espèces de dartres, qu'il désigne sous les noms de *furfuracée*, *squammeuse*, *crustacée*, *pustuleuse*, et *rongeante*.

A. La dartre *furfuracée*, ou farineuse, aussi appelée *dartre sèche* ou *bénigne*, s'annonce par une multitude de petits boutons, souvent imperceptibles à l'œil nu, ce qui les fait quelquefois méconnaître, et accompagnés d'un léger prurit et d'un peu de chaleur; la peau sur laquelle ils se développent, rougit, mais faiblement; la démangeaison augmente, elle devient quelquefois très-vive et continuelle. L'épiderme s'exfolie, et se résout en petites parcelles blanchâtres, qui ressemblent à des particules de farine ou à des parcelles de son. Cette desquammation furfuracée est quelquefois tellement étendue qu'elle donne à la face du malade l'aspect de celle des meûniers ou des boulangers. Si on l'enlève au moyen du lavage ou de la salive, ce qui est facile, on trouve au-dessous d'elle la peau rouge et luisante. Souvent la dartre forme des plaques rondes dont les bords sont rugueux et proéminens; les écailles légères qui recouvrent ces plaques adhèrent davantage au derme, elles ont la couleur de certains lichens, ou celle du plâtre en poudre et sali. La démangeaison ne devient très-pénible que dans un petit nombre de cas, lorsque la dartre occupe le voisinage des parties génitales, de l'anus, la peau qui avoisine le coccyx. Cette espèce de dartre est accompagnée de peu d'exsudation, si ce n'est à son début. On l'observe le plus souvent à la face, à la région externe de l'avant-bras, au coude, à la région antérieure de la jambe et du genou; elle se manifeste souvent sur les sourcils, sur le bord des paupières, et, dans ces deux endroits, elle est des plus opiniâtres, incurable même le plus fréquemment. La démangeaison augmente par l'action de la chaleur, le voisinage du feu, le séjour dans le lit. De toutes les

espèces de dartres, c'est la plus mobile, et celle qui offre au plus haut degré le mouvement de reptation dont nous avons parlé. Il n'est pas rare de la voir se multiplier, s'étendre et envahir une grande partie des tégumens. Lorsqu'elle occupe les grandes lèvres, on est exposé à en méconnaître la nature.

Les sujets affectés de la dartre furfuracée jouissent d'ailleurs d'une bonne santé; en raison de la stimulation sympathique habituelle, mais modérée, de leurs membranes muqueuses digestive et génitale, ils ont souvent un appétit excessif, ils digèrent avec facilité de grandes quantités d'alimens, et sont très-enclins au coït.

Lorsque le prurit est supportable, la dartre furfuracée n'offre rien de bien fâcheux, sauf le cas où elle se manifeste à la face chez les femmes. Si l'on ajoute à l'irritation de la peau par un traitement trop excitant, ou si le sujet néglige l'observation des préceptes de l'hygiène, elle peut passer à l'état de dartre squammeuse, et ce passage est désavantageux.

B. La dartre *squammeuse*, que jadis on nommait *dartre vive*, *lichen ferox*, se manifeste au début par la rubéfaction plus ou moins foncée d'un ou de plusieurs points de la surface de la peau, sur lesquels se forme de très-petites pustules qui se multiplient, occasionent une démangeaison excessive, puis se rompent et laissent suinter une matière ichoreuse, abondante, ayant l'odeur de bois vermoulu; l'épiderme tombe en écailles larges, transparentes, tantôt humides, tantôt dures, coriaces et blanchâtres, qui se détachent aisément de la peau, et tombent souvent spontanément à mesure qu'elles se dessèchent.

La démangeaison qui accompagne cette espèce de dartre est toujours très-vive, et souvent comparable au sentiment d'ardeur que le feu fait éprouver; quelquefois même elle devient telle que les malades prennent la vie en horreur, et cherchent à s'en débarrasser. La dartre squammeuse se montre le plus souvent aux oreilles, au nez, aux lèvres, aux parties génitales, au mamelon, à l'anus, au périnée; elle s'étend quelquefois jusque sur les parties des membranes muqueuses les plus voisines de la peau, dans la bouche, dans le rectum, ou dans le vagin.

Alibert signale trois principales variétés de la dartre squammeuse, l'*humide*, la *centrifuge* et la *lichénoïde*. Dans la première, la peau se gerce, et les écailles ne s'exfolient que par un de leurs bords, tandis que l'autre adhère fortement à la peau. La seconde trace, dans l'intérieur de la main, des orbes qui vont en s'agrandissant du centre à la circonférence. La troisième, enfin, a reçu son nom à cause de la ressemblance de ses écailles, ordinairement placées à l'extérieur du carpe, du métacarpe, du tarse et du métatarse, avec certains lichens qui recouvrent

les arbres. C'est surtout dans cette dernière variété que les ongles se raccornissent, se déforment et tombent.

L'irritation de la peau est trop vive dans la dartre squammeuse pour que l'affection demeure locale. Le tissu cellulaire sous-cutané s'œdématie, les viscères digestifs sont troublés dans leur action, le marasme s'établit; d'autres fois c'est l'hydropisie, l'anasarque, l'ascite ou l'hydrothorax; des accès fébriles reparaissent chaque jour, ensuite le pouls demeure vif et tendu pendant tout le reste d'une déplorable existence. Cependant cette espèce de dartre ne conduit pas toujours à un si funeste résultat; quand elle est peu étendue, peu douloureuse, elle est susceptible de guérison. Malheureusement elle ne cesse souvent que pour reparaître après un temps plus ou moins long, ou bien des signes non équivoques d'irritation de l'estomac, des bronches ou des intestins se manifestent après qu'elle a disparu, et il faut mettre tout en usage pour la faire renaître. Il n'est pas rare de voir passer la dartre squammeuse à l'état de dartre rongeante, changement bien terrible pour le malade. Je ne perdrai jamais le souvenir d'un malheureux officier, couvert, dans la presque totalité de son corps, d'une dartre d'abord squammeuse, puis rongeante, qui ne succomba qu'après avoir horriblement souffert pendant plus de cinq ans, et qui vit approcher la mort, avec joie.

C. La dartre *crustacée* débute par une multitude de petits boutons, ou plutôt de petites pustules, plates, peu apparentes, ayant à peine le volume d'un grain de millet. Lorsqu'elles se rompent, l'ichor qui en découle, semblable, pour la consistance et la couleur, à du miel, se concrète, et se convertit en croûtes tantôt lisses, tantôt rudes, bombées, ou sillonnées de diverses manières, quelquefois blanchâtres ou d'un gris-verdâtre, plus souvent d'un jaune citrin ou d'un gris-brun sale; elles ressemblent à du miel épaissi, à des lichens, ou bien aux sucs résineux que fournissent quelques arbres. Au plus haut degré de la maladie, ces croûtes sont sèches, friables; la peau est très-rouge; le tissu cellulaire sous-cutané se tuméfie excessivement; entre les croûtes, l'épiderme est sec, rugueux, et présente de petites écailles. Sur les parties de la peau que le sujet a gratées avec violence, le derme est à nu, et le sang coule; on y voit des petits boutons rougeâtres, d'où coule un liquide ichoreux, quelquefois purulent. Ces croûtes se forment souvent dans le court espace d'un jour, et chaque jour elles augmentent de volume : elles diffèrent des écailles légères de la dartre furfuracée et de celles plus prononcées de la dartre squammeuse, en ce qu'elles sont le produit de l'épaississement de l'ichor fourni par la surface enflammée, tandis que les deux autres espèces d'écailles ne sont que le produit du détritus de l'épiderme. Ces croûtes adhèrent quelquefois très-fortement; plus

souvent elles tombent d'elles-mêmes, ou par l'effet des moyens qu'on emploie. Après leur chute, on trouve la peau d'un rouge sale plus ou moins foncé, et quelquefois couverte d'une matière puriforme, visqueuse, très-abondante; mais, à mesure qu'elles tombent, elles se renouvellent, pour l'ordinaire, jusqu'à ce que, l'inflammation qui les occasione diminuant peu à peu, elles se montrent graduellement de moins en moins épaisses. Dans certains cas, la dartre crustacée n'est accompagnée que d'une légère démangeaison; d'autres fois les malades éprouvent un sentiment de tension et d'ardeur plus ou moins vive, qui revient quelquefois par accès, surtout quand les croûtes sont tombées, et que la maladie est très-ancienne. Le retour du prurit est quelquefois régulièrement périodique. Le siége le plus ordinaire de cette espèce de dartre est à la joue, sur le nez, près des lèvres, sur le cou, au front, sur le derme chevelu, aux mamelons; mais il n'est pas rare de l'observer sur les épaules, le long des reins, et à la partie antérieure de l'abdomen.

On doit, selon Alibert, distinguer deux variétés principales de cette espèce de dartre : la *flavescente*, dont cette épithète annonce le principal caractère, et qui cause une démangeaison brûlante; la *musciforme*, semblable à la mousse qui couvre le tronc des arbres, et qui ne fait éprouver presqu'aucun prurit.

La dartre crustacée met en jeu peu de sympathies, parce qu'elle fait en général moins souffrir les malades, et s'étend moins souvent peut-être à une grande partie de la peau, quoique je l'aie vue disséminée en larges et nombreuses plaques sur toute cette membrane, chez un militaire qui en fut guéri, je n'oserais dire pour toujours, au moyen de l'application du feu, exécutée par Larrey.

Alibert dit que cette espèce de dartre n'est point d'un caractère très-opiniâtre, sauf les cas de complication, et notamment ceux où l'action du système sanguin languit. Les récidives sont très-fréquentes, et la moindre cause directe ou indirecte les provoque.

D. La dartre *pustuleuse* est caractérisée par des boutons bien manifestes, qui s'élèvent sur une partie enflammée de la peau; ces boutons blanchissent à leur sommet, où se trouve une petite quantité de pus, qui se dessèche et forme une écaille légère, une petite croûte, laquelle tombe ou reste adhérente, mais sans cacher entièrement le bouton, dont la permanence est le caractère distinctif de cette espèce, établie par Alibert, qui l'a décrite avec beaucoup de soin. A côté du bouton desséché il s'en élève d'autres, qui se dessèchent à leur tour. On les voit se multiplier incessamment. Quelquefois ils sont d'un gris luisant, et semblables à des grains de millet. Leur grosseur peut aller jusqu'à égaler celle d'un pois : dans ce cas, ils sont disséminés

çà et là, mais en se multipliant ils finissent par se toucher. Le plus souvent ces boutons sont très-rouges, petits, quoiqu'aisément visibles, rapprochés très-près les uns des autres, disposés en corymbe, et entourés d'une aréole inflammatoire; ils donnent ainsi à la peau sur laquelle ils se développent une couleur rouge, qui varie depuis le rose jusqu'au rouge écarlate, et au rouge lie de vin ou violet. La peau semble épaissie; elle prend en quelque sorte l'aspect de la couenne, sauf la couleur; elle est bosselée, parsemée de durillons; l'épiderme qui la recouvre est enduit d'une matière grasse et onctueuse; les follicules sébacés sont très-développés : en les pressant, on en fait aisément sortir une matière semblable à du suif ou à de la cire. La dartre pustuleuse est souvent à peine apparente, la peau est seulement plus rouge qu'elle ne l'est ordinairement, et on y voit quelques papules; peu à peu ces papules deviennent des boutons tels que nous les avons décrits. Enfin, elle se réduit très-fréquemment à une simple rougeur violacée, qui ne cause aucune gêne, aucune démangeaison. Mais, lorsque les boutons sont volumineux, qu'ils offrent une vive irritation autour de leur base, et qu'ils laissent suinter une matière ichoreuse fétide, une vive ardeur se fait sentir dans la partie malade; le sujet y éprouve une chaleur brûlante après les repas, le coït ou une grande fatigue; il y ressent des picottemens douloureux lorsqu'il s'approche du feu; quelquefois c'est une douleur pongitive. Le prurit, dans cette dartre, comme dans la plupart des autres, est souvent intermittent. La dartre pustuleuse occupe le plus souvent la partie supérieure du front, et constitue alors la variété appelée *miliaire*, ou le menton, et prend alors le nom de MENTAGRE; quand elle s'étend à une grande partie de la face, surtout à la moitié supérieure de cette région, et qu'elle se compose de petits boutons peu visibles, ou seulement d'une rougeur plus ou moins foncée, on l'appelle vulgairement *couperose* ou *goutte-rose*. Quelquefois elle n'occupe que les joues; mais on l'observe aussi quelquefois sur le devant de la poitrine ou sur les épaules. Alibert l'a vue sur le sommet, dépourvu de cheveux, de la tête d'un homme blond et éminemment lymphatique : elle disparaissait pendant l'hiver, pour revenir en été avec une telle violence, que cet homme ne pouvait porter de chapeau. Alibert dit aussi que cette dartre peut se développer sur les membranes muqueuses génitales, sur celles des fosses nasales et de la bouche, et se montrer le long des bords des paupières. On doit remarquer, à la louange de cet auteur, qu'il s'est souvent attaché à distinguer les diverses affections des parties génitales confondues par l'empirisme sous le nom de *syphilis*.

De toutes les espèces de dartres, la pustuleuse est celle

qui paraît le plus souvent dépendre de l'irritation chronique de l'estomac, du duodénum, du foie ou de l'utérus. On la voit tous les jours suivre, dans ses progrès, dans ses intermissions et dans ses redoublemens, toutes les mutations que ces maladies éprouvent. C'est aussi une de celles qu'il est le plus dangereux de faire disparaître brusquement.

E. La dartre *rongeante* ou *phagédénique, ulcérée, estiomène*, à laquelle on a prodigué tous les noms qui semblaient pouvoir la représenter comme un animal féroce et acharné sur sa victime, est tantôt primitive, et tantôt secondaire ou consécutive à la dartre squammeuse ou crustacée. Lorsqu'elle est primitive, la peau devient d'un rouge foncé, dure, bosselée; une douleur sourde se fait sentir à l'endroit ou sur le principal siége du mal; le malade y éprouve en outre un prurit incommode, qui l'oblige à frotter continuellement la partie, ou même à la gratter avec violence; la démangeaison augmente de plus en plus, et finit par devenir insupportable; bientôt l'épiderme se soulève, se déchire et tombe; le corps muqueux est mis à nu, il s'entame; la peau entière s'enflamme et se tuméfie; une pustule se développe, s'ulcère, et fournit une matière âcre, qui se répand sur les parties saines et les excorie. Ordinairement une large croûte est formée par cette matière concrétée : cette croûte se renouvelle à mesure qu'elle tombe, ou qu'on la détache. La dartre rongeante s'étend tantôt en largeur, tantôt en profondeur; alors la peau est complétement détruite, le mal se propage au tissu cellulaire et à toutes les parties sous-jacentes, aux os eux-mêmes. Dans ce cas la dartre offre un ulcère profond, entouré d'une aréole rouge; la peau environnante est enflammée, tendue et douloureuse : il n'y a ni les chairs fongueuses, ni le renversement des bords, qui caractérisent, dit-on, le cancer. Il semble, d'après cela, qu'il soit aisé de distinguer l'ulcère cancéreux de la dartre phagédénique, ulcérée; mais le cancer n'est pas toujours accompagné de chairs fongueuses, ses bords ne sont pas toujours renversés, ni les veines qui l'avoisinent variqueuses. Tous ces symptômes n'ont pas lieu au début de l'ulcère cancéreux qui commence par la peau, et souvent on est appelé à cette époque : il faut alors que le médecin soit très-expérimenté pour distinguer à laquelle de deux maladies si analogues il a affaire. Le signe qui paraît être le plus caractéristique est le prurit brûlant qui précède et accompagne toujours la dartre rongeante, quoique d'ailleurs ce prurit se fasse aussi sentir avant et pendant la production d'ulcères sur lesquels il ne se forme point de croûtes, autre signe de cette espèce de dartre. Alibert a bien vu qu'il arrive une époque où il n'est plus possible de la distinguer de l'ulcère cancéreux. Quand les ulcères sont arrivés au point de s'étendre

profondément, et de corroder toutes les parties, il n'est plus guère possible de leur assigner des caractères qui en fassent distinguer les espèces, et cette distinction importe peu à la direction du traitement, alors si rarement curatif.

Quand la dartre rongeante se développe chez des sujets en qui la prédisposition lymphatique domine, les parties dans lesquelles elle se manifeste se tuméfient, et forment souvent des excroissances considérables. Si l'action du système sanguin languit, la peau qui avoisine le siége de la dartre est vergetée de taches bleuâtres. D'autres fois, elle présente une teinte cuivreuse, qui a été donnée comme le signe pathognomonique de plusieurs affections syphilitiques de la peau. Quelques variétés qu'elle présente, elle est ordinairement solitaire; rarement elle rampe comme toutes les autres, ou disparaît pour revenir. Elle occupe ordinairement le nez, la lèvre supérieure; quelquefois elle s'étend au front. On la voit se développer chez des sujets qui jouissent d'ailleurs de la meilleure santé jusqu'au moment où les voies digestives ressentant l'influence de la maladie de la peau, font mal leurs fonctions; alors surviennent tous les phénomènes qui caractérisent la cachexie, c'est-à-dire l'altération profonde de la nutrition.

Si nous récapitulons tous les symptômes qui caractérisent les cinq espèces de dartres que nous venons de décrire, nous voyons que toutes débutent par une irritation plus ou moins vive de la peau, que caractérise un prurit souvent violent; de petits boutons qui s'ouvrent, laissent échapper, ou peut-être seulement exhalent une matière particulière; la desquammation de l'épiderme ou la formation de croûtes, résultat de l'épaississement et du dessèchement de cette matière; enfin, dans certains cas, la rougeur seulement, et dans d'autres, outre les phénomènes qui viennent d'être indiqués, une ulcération profonde, et quelquefois la dégénérescence cancéreuse. La différence des espèces se tire donc uniquement du volume des boutons, de l'aspect des débris de l'épiderme, de celui des croûtes, de l'existence d'un ulcère, et enfin des variétés que présentent la rougeur de la peau et le prurit. Quelque distance qu'il y ait de la simple rougeur de la face à une dartre phagédénique, ce ne sont là que les deux extrêmes, le plus léger degré et le degré le plus élevé, d'une inflammation de la peau. Ce qui le prouve, c'est que les diverses espèces de dartres peuvent toutes aboutir à la dartre rongeante, sauf toutefois la furfuracée, qui est trop légère pour arriver jusque là. Ainsi, c'est avec raison qu'Alibert a fait remarquer que le principal caractère des dartres était la rougeur, le plus souvent violette, de la peau, qui indique une phlegmasie chronique de cette membrane.

On ne saurait par conséquent attribuer la production des dartres à une acrimonie particulière, acide, saline ou alcaline, de la lymphe ou du sang. Elles paraissent dépendre spécialement d'une prédisposition héréditaire, et par conséquent de l'idiosyncrasie des sujets. Quelquefois elles sont congéniales; elles peuvent se développer dès les premiers jours de la naissance. En général elles sont l'apanage de la vieillesse. Cependant on observe ordinairement dans l'enfance et chez les sujets lymphatiques la dartre furfuracée et la dartre squammeuse. La dartre pustuleuse se développe ordinairement chez les sujets en qui le foie prédomine, et dont les viscères digestifs sont fréquemment et fortement stimulés. La ménopause est l'époque où les dartres se manifestent le plus souvent, chez les femmes, redoublent d'intensité, ou quelquefois disparaissent. Les maladies inflammatoires aiguës de la peau, telles que la variole et la gale, ainsi que la suppression de la transpiration, surtout de celle des pieds ou des aisselles, la dessiccation intempestive des vésicatoires, des sétons, et principalement des cautères, sont souvent la cause occasionelle, ou au moins prédisposante, des dartres; il en est de même de la suppression de toute espèce d'hémorragie habituelle, notamment des hémorroïdes, des émissions sanguines de précaution, de la cessation des douleurs arthritiques ou rhumatismales.

La chaleur excessive des tropiques, celle de l'été dans nos climats, celle des fours et autres espèces de foyers d'où se dégage une grande quantité de calorique, la malpropreté, les molécules terreuses, végétales, métalliques ou animales qui s'attachent à la peau, telles sont les autres causes qui peuvent produire les dartres, en irritant directement la peau, et qui font que ces maladies sont communes dans les climats chauds, chez les boulangers, les pâtissiers et les cuisiniers, chez les forçats, les prisonniers, les mendians, chez les mineurs, les meûniers, les amidoniers, les tanneurs, les cordonniers.

On observe aussi beaucoup de dartres dans les pays bas et humides, où la transpiration cutanée ne se fait qu'incomplétement, et où d'ailleurs les habitans sont ordinairement mal vêtus, sales et mal nourris.

La plus fréquente, la plus répandue de toutes les causes des dartres, est sans contredit le mauvais régime, que l'on peut distinguer en deux espèces. L'une comprend le régime prétendu débilitant, c'est-à-dire l'usage d'alimens grossiers, indigestes, aqueux, qui sous un gros volume contiennent peu de substance alibile, l'usage d'une eau chargée de sels, de matières terreuses, de matières végétales ou animales putréfiées: ce régime introduit dans l'organisme des matériaux de mauvaise nature, qui irritent non-seulement les voies digestives, mais encore les

voies circulatoires et la peau. La seconde espèce de régime est celui que l'on reconnaît généralement pour être très-irritant : il consiste dans l'abus des mêts succulens, des boissons stimulantes, qui produisent des gastrites, des duodénites, des hépatites chroniques, dont les dartres sont souvent les seuls symptômes saillans.

L'excès d'activité cérébrale qui caractérise les gens de lettres et les savans, la crainte, la terreur, les chagrins concentrés, les passions, les fatigues excessives, qui excitent dans le cerveau un état de surexcitation douloureuse, paraissent favoriser le développement des dartres; mais c'est sans doute moins par la réaction directe de l'encéphale sur la peau, que par l'effet sympathique de son action sur l'appareil digestif. La continence et l'excès du coït, ainsi que l'onanisme, di posent aux dartres, ou même les déterminent; mais l'onanisme et les excès dans le coït dépendent souvent d'une affection dartreuse dans les parties génitales. Il importe beaucoup de faire cette distinction, qui n'est pas toujours aisée.

Il est des personnes tellement disposées à contracter des dartres, qu'on les voit survenir chez elles à l'occasion d'une écorchure, d'une égratignure. Tout porte à croire que le plus souvent cette prédisposition est indispensable pour que la transmission ait lieu par le contact.

Alibert penche à croire que le siége précis des dartres est le tissu réticulaire de la peau, que toutes résident dans le même tissu, mais plus ou moins profondément, qu'elles affectent les organes sécrétoires et excrétoires de la peau. Broussais a reproduit cette dernière opinion, en disant que les dartres sont des subinflammations des exhalans de la sueur, de la matière sébacée, en un mot, des vaisseaux blancs de la peau. L'anatomie pathologique n'ayant encore rien décidé sur ce point intéressant de recherches, nous pensons qu'il faut se borner à considérer les dartres en général comme des nuances, ou, si l'on veut, comme des excès de l'inflammation de la peau, et que Broussais a tort de donner le nom de *subinflammation* à une affection dont le caractère *inflammatoire* n'est pas moins frappant que celui de l'érysipèle.

Il n'est pas inutile de faire remarquer qu'après la mort la rougeur de la peau disparaît chez les dartreux, comme dans tant d'autres inflammations : nouvelle preuve qu'une inflammation très-vive et douloureuse peut ne pas laisser de traces dans les cadavres.

A l'ouverture des cadavres des dartreux, qui ne succombent jamais que par l'effet d'affections secondaires ou primitives des viscères, excepté dans le cas de dartre rongeante devenue cancéreuse, on trouve, outre les phénomènes du marasme,

ceux qui caractérisent les altérations profondes des viscères de l'abdomen, de la poitrine ou de la tête, dont nous avons parlé dans le cours de cet article. Il serait intéressant de rechercher si, dans les sujets morts à la suite de gastrite ou de gastro-entérite survenues après la disparitiou subite d'une dartre étendue, on trouve quelquefois des particularités remarquables sur la membrane muqueuse enflammée des voies digestives; telles que des pustules, ou de petits ulcères très-multipliés et récens. Quelques faits portent à penser qu'il en est ainsi; mais ils sont encore trop peu nombreux pour qu'on puisse rien en conclure de positif.

D'après l'analyse qu'en a faite Vauquelin, les écailles et les croûtes herpétiques contiennent de l'albumine, du mucilage animal, de l'hydrochlorate et du sulfate de soude, du phosphate et du carbonate de chaux. Les écailles contiennent de l'acide phosphorique libre, et point de carbonate de chaux; les croûtes, au contraire, renferment ce carbonate et point d'acide. Ces recherches sont intéressantes en ce qu'elles démontrent la futilité des théories chimico-pathologiques des anciens, et dégoûtent d'en établir de nouvelles.

Pour exposer avec méthode les vues thérapeutiques relatives aux dartres et les résultats de l'expérience, il convient de considérer d'abord ce qu'on peut attendre du traitement local et du traitement interne, c'est-à-dire des moyens mis en contact avec la peau ou avec les membranes muqueuses digestives; il faut étudier l'influence des émolliens, des antiphlogistiques, des narcotiques, et des irritans sur la peau en général, sur la partie du tissu affecté, et sur les voies digestives, relativement à la maladie dont il s'agit. Mais, d'abord, voyons les indications auxquelles le praticien doit chercher à satisfaire rationnellement. Nous terminerons par quelques mots sur les moyens empiriques qui, presque tous, rentrent dans la classe des irritans.

Rien n'est plus aisé que le traitement d'une phlegmasie aiguë de la peau; elle diminue, et cesserait, pour l'ordinaire, lors même qu'on n'emploierait aucun agent thérapeutique; il suffit de chercher à en diminuer l'intensité par les antiphlogistiques locaux, pour en abréger le cours, en favoriser l'extinction. En même temps on emploie des moyens analogues, à l'intérieur, pour diminuer l'irritation qui peut y exister également, et pour empêcher qu'elle n'augmente, qu'elle ne réagisse sur celle de la peau, ou même qu'elle n'entraîne de graves accidens. En général, on est sobre dans l'emploi des moyens capables d'irriter les voies digestives, et par conséquent de faire cesser brusquement la phlegmasie de la peau; souvent même on irrite celle-ci pour faire reparaître la phlegmasie, si l'irritation des

membranes muqueuses ou de toute autre partie intérieure augmente après sa disparition. Enfin l'expérience démontre que l'emploi local des irritans est dangereux, qu'il peut aggraver une maladie légère, la convertir en une affection dangereuse, la faire cesser pour être remplacée par une autre plus alarmante dans un viscère quelconque, bien que ces mêmes topiques irritans fassent *quelquefois* disparaître la phlegmasie de la peau avec une étonnante rapidité, et sans qu'il en résulte rien de fâcheux.

Ces résultats de l'expérience sont absolument les mêmes que ceux qu'on obtient, si on résume tout ce qui a été dit sur le traitement des phlegmasies cutanées chroniques, et notamment sur celui des dartres. On doit donc en général préférer la méthode adoucissante locale, ménager l'emploi des dérivatifs, qui agissent sur les voies digestives, et être plus réservé encore sur celui des topiques irritans. Mais la longueur souvent interminable de la maladie, les souffrances, la volonté du malade, l'impatience des médecins quelquefois, déterminent quelquefois à tenter la guérison par des moyens qui peuvent entraîner des accidens. Il faut avouer cependant que les irritans sont beaucoup moins dangereux en général qu'ils ne le seraient dans les phlegmasies aiguës.

On peut, sous le point de vue thérapeutique, admettre quatre nuances de dartres. La première n'a d'autre caractère que la présence d'écailles furfuracées, de squammes, ou de croûtes, presque sans inflammation, sans rougeur, sans chaleur ni démangeaison; la seconde, quelle que soit la forme, l'étendue et le siége du mal, offre une très-forte irritation de la peau, caractérisée par une vive rougeur, une véritable turgescence de ce tissu, et beaucoup de chaleur; la troisième est annoncée par un prurit plus ou moins incommode, allant ou non jusqu'à la douleur, avec ou sans signes bien prononcés d'inflammation; la quatrième joint à l'un ou à l'autre de ces divers états une ulcération plus ou moins profonde.

Une dartre furfuracée légère et récente, chez un sujet en qui le système lymphatique ne domine pas d'une manière très-marquée, disparaît aisément après quelques bains, quelques lotions émollientes, et l'usage interne d'une boisson qui excite la sécretion de la sueur ou des urines, telle que l'infusion de fleurs de sureau ou celle de pensée sauvage. Quelques lotions avec l'eau acidulée par le moyen du jus de citron ou du vinaigre, ou bien avec l'acétate de plomb liquide très-étendu d'eau, achèvent la cure, et même, dans plusieurs cas, on peut faire usage de ces dernières lotions, lorsque, par exemple, l'irritation est très-légère, et la dartre peu étendue, sauf à donner ensuite un laxatif, non pour évacuer des humeurs, mais pour occasioner

une irritation dérivative salutaire vers la membrane muqueuse intestinale.

Mais des moyens si simples ne suffisent pas toujours; les derniers seraient dangereux pour peu que l'irritation fût vive, étendue et ancienne, que le sujet fût très-lymphatique et dans l'état de débilité du système sanguin qui caractérise le scorbut, que la dartre fût chez lui l'effet d'une prédisposition héréditaire, qu'elle se fût déjà montrée une ou plusieurs fois. Ces derniers moyens sont encore formellement contre-indiqués, ainsi que les autres astringens, dans toute dartre autre que la furfuracée. La présence des squammes, des croûtes, des pustules manifestes, et bien plus encore l'ulcération, annoncent une irritation profonde, qui s'exaspérerait sous l'empire des astringens, ou qui, si elle disparaissait, serait bientôt remplacée par une irritation intérieure plus redoutable ou funeste.

Le traitement généralement approprié à toutes les espèces de dartres, consiste dans l'emploi raisonné: à l'extérieur, 1°. des bains d'eau ou de vapeurs, et des douches, des lotions et des fomentations émollientes, narcotiques; 2°. des frictions sèches, ou avec une flanelle imprégnée d'une vapeur aromatique; 3°. des sangsues et de la saignée; 4°. des eaux, des pommades, du cérat, des onguens dont le soufre et le sulfure de potasse ou de soude forment la base; 5°. de l'huile animale de Dippel, de l'eau de chaux, etc., des rubéfians, des vésicatoires, des fonticules; à l'intérieur, 1°. d'un régime propre à prévenir toute irritation de la membrane muqueuse gastrique, mais nutritif; 2°. des tisanes mucilagineuses, du lait d'ânesse, du petit lait, des bouillons préparés avec la chair des jeunes animaux, de ceux de grenouille, de vipère; 3°. des infusions et du suc non dépuré de diverses plantes stimulantes, toniques ou narcotiques; 4°. du soufre et des eaux minérales sulfureuses, naturelles ou artificielles; 5°. des préparations mercurielles.

Tels sont les seuls agens thérapeutiques sur lesquels Alibert a fixé son attention, et nous nous garderons de fouiller dans les archives de l'empirisme et du charlatanisme, pour en exhumer des moyens que l'expérience et la physiologie réprouvent.

Les bains émolliens sont utiles dans le traitement de presque toutes les dartres; souvent même ils suffisent pour les guérir. Les malades doivent, s'il n'y a point de contre-indication, se baigner tous les jours, et rester dans le bain très-long-temps, au moins une heure, et deux ou trois s'il est possible. Si la dartre est bornée à une partie d'un membre, on peut prescrire un bain partiel tous les jours, et un bain général une, deux ou trois fois par semaine. Les lotions fréquemment répétées, et

surtout les fomentations, dont l'action est continue, peuvent quelquefois remplacer le bain, et lors même que le malade fait usage de ce dernier, il convient d'en soutenir l'effet par ces lotions et ces fomentations. On obtient ainsi la chute des squammes et des croûtes, la diminution de l'irritation et du prurit; on enlève ou l'on étend la matière ichoreuse fournie par la partie malade, et l'on empêche ou l'on neutralise par là les effets nuisibles de sa présence sur le tissu enflammé. La formation d'un épiderme régulier est puissamment favorisée par ce moyen. Enfin la peau, mise à nu, reçoit plus aisément l'impression des autres topiques dont l'emploi peut être indiqué pour compléter la guerison.

L'eau tiède ou chaude, pure ou chargée de mucilage, l'amidon, ou de la farine légère, qui adhèrent aux squammes du son, la gélatine fraîche, le lait et l'huile, telles sont les matières qui doivent être préférées pour la confection des bains et des lotions; les fomentations ne doivent être composées que de matières végétales; la gélatine et l'huile s'altéreraient par un contact prolongé avec la peau. Après le bain de solution gélatineuse ou d'huile, il faut, par la même raison, enlever avec soin de dessus la peau la matière dont il était formé, ce qui fait qu'on l'emploie rarement.

Les douches agissent encore plus efficacement que les lotions, aussi doit-on les employer de préférence.

Lorsque le prurit est excessif, il faut remplacer les substances adoucissantes dont nous venons de parler, par les décoctions de jusquiame, de morelle, de douce-amère, que l'on peut aussi prescrire sous forme de cataplasme. Ces applications sont principalement indiquées contre les dartres accompagnées d'élancemens douloureux, qui font redouter la dégénérescence cancéreuse; elles contribuent du moins à calmer les souffrances du malade, quand elles ne préviennent pas une si funeste terminaison.

L'eau et les solutions mucilagineuses ou narcotiques sont loin de suffire toujours dans le traitement des dartres; il faut souvent recourir aux bains, aux douches, aux lotions ou aux fomentations avec les eaux minérales sulfureuses, naturelles ou artificielles, telles que celles de Barrèges, de Cauterets, de Bagnères de Luchon ou d'Aix-la-Chapelle, d'Enghien, de Harrowgate. L'efficacité de ces diverses eaux est démontrée par l'expérience de tous les temps.

Une remarque qui s'applique aux bains de toute espèce, c'est qu'il importe d'en varier la température d'après le degré de susceptibilité de la peau du malade; sans cette précaution ils peuvent exaspérer l'irritation, au lieu de la calmer. C'est pour n'avoir point eu assez égard à ce fait, qu'on en a

exagéré les inconvéniens; mais il paraît certain qu'ils nuisent dans certains cas où le tissu cellulaire est disposé à se tuméfier, à la suite des couches par exemple. Les bains sulfureux nuisent lorsque la peau est très-irritée, lorsque les viscères de la poitrine sont souffrans; il faut alors ne les prescrire que de loin en loin, et les remplacer fréquemment par des bains d'eau pure, ou seulement chargée de mucilage.

On doit recourir aux bains et aux douches de vapeurs quand la peau est sèche et rugueuse; si la dartre est locale, des fumigations suffisent; elles ont l'avantage de ne point affaiblir le sujet, parce qu'elles ne provoquent point une grande déperdition de sueur, inconvénient trop commun des bains de vapeurs généraux que ne présentent point les douches de même nature: peut-être n'emploie-t-on pas assez souvent la vapeur des décoctions de végétaux narcotiques.

Les frictions sèches faites avec la main, ou avec une étoffe de laine imprégnée de la vapeur d'une substance aromatique quelconque, de l'encens, du succin, par exemple, sur toute la peau, contribuent à rétablir les fonctions de ce tissu, et ajoutent aux bons effets des bains de toute espèce.

Lorsque la partie de la peau envahie par la dartre ou la peau qui l'environne est le siége d'une vive inflammation, que la dartre est très-étendue, et le tissu cellulaire sous-cutané gonflé et douloureux, une saignée peut être avantageuse pour diminuer l'intensité de l'irritation. Si le sujet est pléthorique, elle est formellement indiquée, et même il est bon de la renouveler. Pourquoi, dans ce cas, n'emploie-t-on pas plus souvent l'application des sangsues, recommandée par Alibert? Placées aux environs de la partie malade, elles agiraient plus directement que ne le peut faire la saignée générale. Lorsque la cuisson est très-vive, le prurit brûlant, c'est le cas de recourir aux émissions sanguines, trop rarement mises en usage dans le traitement des dartres.

Nous avons dit que le soufre, mis en rapport avec la peau, sous forme d'eau minérale, était un des moyens les plus sûrs de guérir les dartres; il n'est pas moins avantageux sous forme d'onguent, combiné avec l'axonge, le cérat; cependant les corps gras ayant la propriété de s'opposer à l'exhalation dans les tissus avec lesquels on les met en contact, les eaux sulfureuses sont préférables dans le plus grand nombre des cas.

Le sulfure de soude et celui de potasse, incorporés à l'axonge, sont souvent utiles dans le traitement des dartres très-anciennes, qui ont résisté à tout autre moyen. Les symptômes augmentent d'abord d'intensité, et le malade éprouve une vive cuisson, surtout si l'on emploie le sulfure de soude; mais après une ou plu-

sieurs semaines la dartre disparaît souvent; quelquefois il faut, malgré l'exaspération de la maladie, prolonger l'usage de cette pommade au-delà d'un mois, et ce n'est qu'alors que la guérison a lieu. On doit en même temps mettre en usage tous les autres moyens que nous avons déjà indiqués; c'est par eux qu'il faut terminer le traitement.

Nous avons souvent employé le protochlorure de mercure incorporé au cérat, dans le traitement des dartres, et toujours sans succès manifeste. Les lotions avec la solution de deutochlorure de mercure guérissent quelquefois cette maladie; mais avec quelles précautions ne faut-il pas administrer un pareil moyen, si dangereux entre les mains d'un ignorant et d'un empirique; on doit rarement y recourir.

Lorsque les stimulans dont nous venons de parler continuent à augmenter les accidens, il faut les abandonner, et revenir aux simples adoucissans, aux narcotiques.

Les dartres rongeantes ont été quelquefois avantageusement traitées par l'application de l'eau de chaux, ou de l'huile animale de Dippel, et de divers caustiques; mais plus souvent ces moyens accroissent le mal, et ajoutent à l'irritation que l'on veut faire cesser: ou si celle-ci diminue momentanément, elle reparaît bientôt avec plus de fureur qu'auparavant. Les préparations dans lesquelles entrent le plomb, l'opium et les végétaux narcotiques, sont alors les seuls moyens auxquels on puisse avoir recours, soit sous forme de cataplasme, comme nous l'avons dit, soit sous celle d'onguent.

Il est à désirer que la pommade iodurée, récemment employée contre les dartres, justifie les espérances que font concevoir quelques succès obtenus par ce moyen.

Les rubéfians, les vésicatoires, appliqués sur la dartre elle-même, procurent quelquefois une guérison aussi prompte que solide; mais ce n'est qu'en produisant une irritation extrêmement vive et fort dangereuse, qui s'étend aux viscères, à la vessie si on se sert des cantharides; un tel moyen ne doit être prescrit que dans un bien petit nombre de cas, et par un praticien expérimenté. Il faut ne jamais y avoir recours quand tout porte à présumer une prédisposition insurmontable.

Appliqués sur les parties encore saines de la peau, ces topiques sont souvent utiles; ils préparent le succès des autres moyens, ou consolident la guérison, et quelquefois suffisent pour la produire. Cependant, quand la totalité de la peau est disposée à s'affecter, les plaies que font les vésicatoires deviennent elles-mêmes dartreuses, ce qui oblige à recourir aux bains et autres topiques émolliens. C'est une fort bonne précaution que celle de pratiquer un cautère aux personnes qui ont été affectées de dartres, non, comme on le disait autre-

fois, pour donner issue à l'humeur dartreuse, mais pour remplacer, pour ainsi dire, une irritation désagréable par une qui l'est beaucoup moins. L'état d'irritation chronique des viscères, qui accompagne si souvent les dartres, exige d'ailleurs souvent l'établissement d'un exutoire.

La propreté, les bains mucilagineux, amilacés, les frictions sèches ou aromatiques, doivent être recommandés aux personnes qui ont été affectées de dartres; on parvient souvent ainsi à en prévenir la récidive.

L'un des signes les moins équivoques de l'irritation des membranes muqueuses, et surtout de celle des voies digestives, étant la chaleur de la peau, il n'est pas étonnant que les inflammations de ce tissu soient si souvent liées à un état analogue de ces membranes. Quoique cette sympathie n'ait pas lieu aussi souvent qu'on le croirait, si on en jugeait d'après la relation intime qui existe entre la surface interne et la surface externe du corps, il est toujours nécessaire de s'occuper avec soin de l'état des membranes muqueuses digestives, dans le traitement des dartres, soit pour diminuer l'irritation lorsque celle-ci est la source ou l'effet de l'irritation de la peau, soit au contraire pour chercher à établir sur ces membranes une irritation dérivative qui peut contribuer puissamment à la guérison. Ainsi, il faut employer tous les moyens propres à mettre les organes de la digestion dans un état parfait de santé, d'abord parce que cela suffit souvent pour terminer la maladie de la peau, ensuite parce qu'on prévient ainsi le dépérissement, le marasme, qui est l'effet de l'inflammation chronique de ces organes, enfin, parce qu'on dispose par là les voies digestives à recevoir l'impression des narcotiques, des narcotico-âcres et des irritans proprement dits, qu'il est souvent nécessaire d'administrer à l'intérieur.

Si le sujet a vécu dans la détresse, s'il a été mal nourri, si ses organes digestifs sont languissans et sans trace d'irritation, on lui prescrira de bons alimens en petite quantité, de légers amers, puis des amers plus concentrés, et l'on arrivera peu à peu à l'emploi des toniques, sans en porter l'usage jusqu'à irriter la membrane muqueuse gastrique. Si au contraire le malade vit dans l'abondance, et fait usage d'une nourriture succulente et de vins généreux, de liqueurs et autres stimulans, s'il abuse de tous ces fortifians, on lui prescrira avec succès les boissons mucilagineuses nitrées, le petit-lait, la solution de gomme, l'eau d'orge, l'eau de gruau, le bouillon de veau, de poule, de grenouille, ou les boissons acidules, selon la susceptibilité de l'estomac. Tout écart de régime sera sévèrement proscrit; on s'opposera à ce que le malade mange des viandes salées, épicées, du gibier, et boive du vin pur. Il n'est personne qui

ne sache que ces diverses substances augmentent singulièrement l'intensité de la plupart des maladies de la peau.

L'efficacité des tisanes de douce-amère, de scabieuse, de bardane, de fumeterre, de trèfle-d'eau, de saponaire, de pensée sauvage, des extraits de ciguë, d'aconit, de *rhus radicans*, a été exagérée par la plupart des auteurs qui ont écrit sur le traitement des dartres. Il est certain que l'eau qui entre dans la composition de ces tisanes ne contribue pas peu au bien-être qu'elles procurent quelquefois d'une manière assez évidente pour qu'on ne puisse pas la révoquer en doute; cependant on ne saurait douter de leur utilité dans plusieurs cas, et ce qui prouve que les végétaux qui en forment la base ne sont point inertes, c'est qu'Alibert a retiré des avantages non équivoques de leur suc étendu dans le petit-lait. Nous devons dire ici que la pensée sauvage n'est point sans action directe sur le système urinaire ; nous avons été à même d'observer plusieurs fois qu'elle accroît la sécrétion de l'urine, lors même qu'on la donne sous forme de sirop. Or, dans toutes les maladies chroniques, il est utile d'exciter l'action des différens organes sécréteurs, lorsqu'on veut modifier profondément l'un d'eux.

La combinaison des végétaux narcotiques avec les amers et les préparations ferrugineuses est quelquefois très-efficace, mais dans des circonstances encore mal déterminées; c'est un de ces cas que l'exercice de l'art de guérir peut seul faire reconnaître.

On doit en général préférer aux boissons dont nous venons de parler, les eaux minérales sulfureuses que nous avons indiquées. Administrées à l'intérieur, elles ne sont pas moins efficaces qu'à l'extérieur, et, le plus souvent, il est nécessaire de les donner de ces deux manières à la fois, ou successivement. Une trop vive irritation de la peau, l'irritation des voies digestives ou des poumons, contre-indiquent seules l'usage de ces eaux à l'intérieur. Encore peut-on les administrer dans ces diverses circonstances, en diminuant leur activité par l'addition du lait, de l'eau pure, ou de l'eau d'orge.

Alibert est parvenu à guérir, dans l'espace de huit mois, un enfant né avec une affection dartreuse, en lui faisant donner le lait d'une chèvre que l'on frottait avec du soufre : l'enfant était baigné fréquemment et frictionné avec des substances onctueuses.

Les purgatifs peuvent être prescrits avec avantage, non à titre de moyens directement curatifs, car on ne saurait insister sur l'emploi d'un pareil remède aussi long-temps qu'il le faudrait pour obtenir la guérison, mais comme concourant à établir un mouvement dérivatif général. On doit les ordonner lorsqu'à la suite de l'usage intérieur du soufre, la langue

se couvre d'un enduit épais, l'appétit devient languissant, et bientôt à peu près nul.

Le deuto-chlorure de mercure, donné à l'intérieur, a quelquefois guéri les dartres. Alibert rapporte qu'un jeune homme tourmenté d'une dartre furfuracée occupant la presque totalité des tégumens, et accompagnée d'une démangeaison insupportable, en fut guéri par l'usage de la liqueur de Van Swiéten continué pendant trois mois, après qu'on eut auparavant épuisé tous les autres moyens. A cette occasion, Alibert fait la remarque suivante, que l'on ne saurait trop méditer: « c'est mal à propos que les praticiens ont envisagé certaines éruptions comme syphilitiques, parce qu'elles cèdent à l'action du mercure, comme si ce médicament était uniquement approprié à cette maladie; ne détruira-t-on jamais une semblable erreur? » Les préparations mercurielles ont été prodiguées par l'empirisme dans le traitement des dartres; le médecin physiologiste ne doit les employer qu'avec réserve, et seulement après que les émolliens et les sulfureux ont échoué.

Outre les moyens thérapeutiques externes et internes que nous venons d'indiquer, il en est une foule d'autres qui ont été proposés comme autant de spécifiques infaillibles. A quoi sert de ressusciter des erreurs pour se donner le plaisir de les réfuter? Ce sont les préjugés du temps qu'il faut combattre, et non ceux qui sont tombés dans l'oubli. Fallait-il exhumer de la poussière des bibliothèques une compilation indigeste, dire que Bateman a donné les noms de *lèpre vulgaire*, de *pityriasis* de la tête, à la dartre furfuracée, de *psoriasis palmaria* à la dartre squammeuse centrifuge, *d'acme simplex* à la dartre pustuleuse miliaire, de *sycosis mentis* à la dartre pustuleuse mentagre, de *lupus* à la dartre rongeante? Bornons-nous à dire que les dartres sont tellement sujettes à récidiver, qu'après en avoir obtenu la disparition à l'aide des moyens rationnels qui viennent d'être indiqués, il est important d'en faire continuer l'usage pendant quelque temps encore, et de tracer au convalescent un régime basé sur les mêmes principes. Si, peu de temps après la guérison des dartres, le sujet se trouve en proie à divers accidens auxquels on ne peut assigner d'autre cause que la suppression apparemment prématurée de l'irritation de la peau, il faut chercher à renouveler cette irritation par les frictions irritantes, les rubéfians, ou même le vésicatoire appliqué sur l'endroit que la dartre occupait de temps en temps avant de disparaître.

Lorsque les dartres se manifestent au déclin d'une maladie aiguë, il ne faut pas se hâter de chercher à les guérir, car on pourrait contribuer à rappeler la maladie à laquelle elles ont succédé. Ceci est vrai surtout pour les vieillards, chez les-

quels il faut souvent ne point provoquer la guérison des affections dartreuses. Les dartres très-anciennes doivent être aussi respectées, non pas en tant qu'elles donnent précisément issue aux humeurs malfaisantes qui se développent incessamment dans notre corps selon les vieilles théories, puisque les dartres les plus sèches n'exigent pas moins de réserve de la part du médecin que les dartres les plus humides, mais parce que l'expérience a prouvé que la disparition de ces irritations invétérées de la peau est souvent suivie de l'apparition d'irritations viscérales infiniment plus graves et quelquefois mortelles.

DARTRES (art vétérinaire). Les dartres des animaux domestiques ne sont pas encore bien décrites, et le traitement en est d'autant plus difficile, qu'il n'y a pas encore un grand nombre de bonnes observations sur leurs espèces. Elles se distinguent des autres maladies de la peau en ce que l'espace qu'elles occupent est circonscrit, et séparé des parties encore saines par une ligne de démarcation. On ne les distingue guère, jusqu'actuellement, qu'en dartres *sèches* ou *farineuses*, et en *dartres vives* ou *ulcéreuses*.

Les premières se reconnaissent à une espèce de poussière grisâtre qui s'élève des parties attaquées lorsqu'on les frotte, et qui n'est autre que les lames de l'épiderme, lequel se renouvelle souvent. Les autres dartres, dites vives ou ulcéreuses, consistent en des pustules très-petites, très-nombreuses et très-rapprochées, qui altèrent profondément le tissu de la peau, et présentent une espèce d'aréole autour de la partie affectée. Elles offrent une croûte raboteuse parsemée de points humides.

Quoique toutes les parties du corps soient susceptibles d'être attaquées par les dartres, leur siége varie selon le genre des animaux. En général, les places qui y sont les plus sujettes sont celles où la peau adhère le plus aux os, tels que les endroits saillans de la tête, des côtes, des hanches, etc. Dans l'espèce bovine, les dartres siègent au front, à la nuque, autour des oreilles, aux lèvres et au museau. Les chiens en ont à la base des oreilles et à la queue. Elles surviennent aux chevaux en avant de la tête, à l'endroit correspondant à l'os frontal, au bord de la crinière et à la queue, au pli des articulations du genou et du jarret (*malandres*, *solandres*), et le long du tendon (*arrêtes*).

On n'oppose pas aux dartres des animaux d'autre traitement que celui de la GALE ; elles reconnaissent aussi les mêmes causes.

DATISCINE, s. f., *datiscina ;* principe immédiat des végétaux, qui fait partie de la famille des féculites, et que Braconnot a trouvé dans le *datisca cannabina*.

La datiscine se rapproche beaucoup de l'inuline, avec la-

quelle des recherches ultérieures obligeront peut-être de la réunir. Elle se présente sous la forme de grains cristalloïdes, qui sont presqu'insolubles à froid dans l'eau et dans l'alcool, mais solubles dans l'alcool à la chaleur de l'ébullition. Elle se dissout dans une dissolution faible de potasse.

DATTIER, s. m., *phœnix;* genre de plantes de la diœcie triandrie, L., et de la famille des palmiers, J., qui a pour cacactères : spathes oblongues; fleurs dioïques, sessiles, à six divisions; drupe charnu, ovale, cylindrique, entouré par la base persistante du calice, et renfermant un seul noyau, qui recouvre une amande oblongue, sillonée d'un côté, convexe de l'autre.

Le dattier, *phœnix dactylifera,* qui constitue seul un genre dans la belle et grande famille des palmiers, est un des arbres les plus précieux pour l'homme, qui en utilise presque toutes les parties, et qui, sans lui, aurait souvent de la peine à soutenir son existence dans les pays où il croît. Cet arbre croît en Afrique, en Asie, dans le midi de l'Espagne, et dans les îles méridionales de la mer Méditerranée. Il ne réussit bien que dans les lieux les plus chauds, et dans les terrains sablonneux, mais humides ou voisins des rivières. Ses fruits sont mûrs en automne, époque à laquelle on coupe les spadix, appelés alors *régimes.* On distingue, dit Desfontaines, trois sortes de dattes sur ces régimes, relativement à leur degré de maturité. Pour achever de mûrir celles qui ne le sont pas encore complétement, on les expose au soleil. Elles deviennent d'abord molles, se changent en pulpe, et enfin acquièrent une consistance analogue à celle de nos pruneaux, consistance qui permet de les conserver et de les envoyer au loin. Une partie des plus mûres, ou les plus internes, sont pressées pour en tirer un suc mielleux, très-agréable, destiné à être mis avec l'autre partie dans de grands vases qu'on garde dans les maisons où qu'on enterre. Ce sont celles-ci qui servent de nourriture commune aux riches. Les autres sont abandonnées à la classe pauvre, ou exportées.

Les dattes se mangent sans apprêt, ou mêlées avec différentes viandes. Leur sirop sert de sauce à beaucoup de mets. On en fait une consommation très-considérable, parce que les autres substances alimentaires sont rares dans les pays où elles se trouvent, et qu'elles sont aussi nourrissantes que saines et agréables au goût. On les fait même sécher complétement pour les transporter, sous forme de farine, dans les déserts, et servir à la nourriture des caravanes. En les écrasant dans de l'eau, elles donnent un vin qui fournit une eau-de-vie très-forte et de bonne qualité.

On mange la moelle des jeunes dattiers, et les jeunes feuilles,

que leur acerbité n'empêche pas de préparer en salade. En pratiquant des incisions à la base des feuilles de ces arbres, au temps des grandes chaleurs, il en découle une liqueur blanche, douce et agréable, qu'on appelle lait de palme ; mais qu'il faut boire de suite, parce qu'elle s'aigrit dans l'espace de vingt-quatre heures.

Les dattes, qui occupent une place si éminente dans la bromatologie, n'en méritent pas à beaucoup près une aussi distinguée dans la matière médicale. On les range toutefois parmi les espèces pectorales, et on les recommande dans les affections des voies pulmonaires, dans les inflammations chroniques de la membrane muqueuse des voies aériennes. C'est avec raison que Chaumeton a conseillé de les bannir entièrement des officines pharmaceutiques européennes; non-seulement elles nous arrivent altérées, souvent privées de tout suc, ou rongées par les vers, mais encore on peut très-bien les remplacer chez nous par les figues, les raisins secs, les pruneaux ou même le miel.

DATURINE, s. f., *daturina;* alcali organique ou combustible, dont Brandes a constaté la présence dans les graines du *datura stramonium*.

Cet alcali est presqu'insoluble dans l'eau et dans l'alcool froid; mais à chaud l'alcool le dissout abondamment, et la liqueur laisse précipiter des flocons légers par le refroidissement. Lorsqu'on l'abandonne à elle-même pendant plusieurs semaines, elle donne de petites aiguilles extrêmement déliées. Brandes a obtenu aussi la daturine sous la forme de prismes à quatre pans, dont deux plus étroits que les autres, forme qui se rapproche de celle de la morphine.

On a peu étudié la daturine jusqu'à ce jour ; on sait seulement qu'elle forme des sels neutres avec les acides, mais qu'elle n'a qu'un pouvoir assez faible de saturation.

DAUPHINELLE, s. f., *delphinium ;* genre de plantes de la polyandrie trigynie, L., et de la famille des renonculacées, J., qui a pour caractères : calice coloré, à cinq folioles pétaliformes, ouvertes, dont la supérieure se termine en arrière par une sorte de cornet; corolle irrégulière, à trois lobes, dont les deux latéraux rapprochés, et le supérieur prolongé en un cornet couvert par celui du calice; trois capsules jointes ensemble, s'ouvrant transversalement par leur côte intérieur, univalves, uniloculaires et polyspermes.

Les dauphinelles sont vulgairement connues sous le nom de *pieds d'alouette*, parce qu'on a comparé le cornet ou éperon de leurs fleurs avec l'ongle extrêmement alongé du doigt extérieur de l'alouette. Celle *des champs, delphinium consolida*, reconnaissable à sa tige rameuse, garnie de feuilles à découpures

linéaires et lâches, et terminée par une grappe lâche de fleurs, dont la corolle, d'une couleur uniforme, ne porte point de lignes particulières, est très-commune par toute l'Europe, dans les champs et les blés. Cette espèce doit son nom latin aux qualités vulnéraires que les anciens lui attribuaient. On ne s'en sert plus aujourd'hui en médecine, quoique ses fleurs aient passé pendant long-temps pour un très-bon moyen dans l'ophthalmie, et qu'on ait aussi rangé ses graines parmi les vermifuges. Les confiseurs se servent de ses fleurs pour colorer le sucre en bleu.

La *dauphinelle des jardins*, *delphinium Ajacis*, tire son nom des lignes qu'on aperçoit sur ses corolles, et dans lesquelles on a cru retrouver les trois premières lettres du nom d'Ajax. Cette plante est un des plus beaux ornemens de nos jardins, qu'elle embellit par ses longues pyramides touffues de fleurs très-variées dans leur couleur, mais le plus souvent bleues. On ignore quelle est au juste sa patrie, quoiqu'on la croye originaire de la Suisse.

La *dauphinelle élevée*, *delphinium elatum*, plante de la Suisse et du Dauphiné, qui diffère surtout des précédentes par la hauteur de ses tiges que termine un long épi de fleurs d'un bleu éclatant, nous intéresse en ce qu'au rapport de Willement les droguistes en vendent souvent les graines pour celles de la cévadille.

Nous consacrerons un article spécial à la STAPHYSAIGRE.

Brandes a découvert, dans les semences de cette dernière, un nouvel alcali, qu'il a nommé DELPHININE. Cet alcali étant vénéneux, et existant probablement aussi dans les autres espèces du genre, on ne peut que se féliciter de ce que l'emploi de ces végétaux dans la médecine soit tombé en désuétude. Il serait à désirer, toutefois, que les chimistes les soumissent à une analyse comparative.

DAVIER, s. m., *denticeps ;* sorte de pinces très-fortes, destinées à extraire les dents. La forme des daviers a beaucoup varié. Ils ont, en général, cinq pouces environ de longueur, dont trois à quatre appartiennent aux branches, et l'autre aux mors ou mâchoires de l'instrument. Ces mors sont tantôt droits, et se correspondent dans toute leur étendue, tantôt, au contraire, inclinés l'un vers l'autre, et ne se touchent que par leurs extrémités, qui présentent deux dents plus ou moins aiguës et tranchantes. Il existe des daviers dont les mors sont recourbés en bec de perroquet, de sorte que l'un d'eux décrit un demi-cercle au-dessus de l'autre, qui est beaucoup plus court et presque droit. Quelquefois, enfin, ces mors, égaux en dimensions, se correspondent, dans toute leur étendue, par les côtés de leur courbure. Dans tous les cas, cette

extrémité de l'instrument est épaisse et garnie de rainures à la partie intérieure de chaque mors, afin d'offrir une grande solidité, et de ne pas laisser échapper facilement les corps qu'elle a saisis.

Les branches du davier sont ou droites, ou recourbées l'une sur l'autre, ou plus ou moins divisées et éloignées de l'axe de l'instrument. Toujours elles sont écartées de manière à ce qu'elles puissent être saisies avec force par la main du chirurgien, et présentent une largeur et une solidité qui correspondent aux dimensions générales de l'instrument.

Le davier doit agir dans la direction de l'axe des dents qu'il est destiné à extraire. Il faut seulement, afin de favoriser la sortie de ces os, leur imprimer quelques mouvemens de rotation, en même temps qu'on les attire au-dehors. Mais, d'une part, les mors du davier, devant agir avec beaucoup de force sur la dent, la brisent avec facilité, surtout si les extrémités de ces mors sont aiguës et tranchantes; d'un autre côté, le mouvement de rotation dont nous avons parlé est fort difficile à exécuter avec les daviers courbes, à raison des directions différentes qu'affectent l'axe de la dent et celui de l'instrument.

Enfin, le davier ne saurait être appliqué qu'aux dents dont la racine est unique; celles qui ont des racines multiples et divergentes seraient infailliblement brisées par lui. Ainsi donc, en dernière analyse, le davier est un assez mauvais instrument, qu'il ne faut employer que pour l'extraction des incisives, des canines, des petites molaires, alors même seulement que ces os sont déjà ébranlés dans leurs alvéoles, et peuvent être facilement tournés sur eux-mêmes et attirés au dehors. Le plus grand avantage qui soit attaché à l'usage du davier, celui de laisser les alvéoles et les gencives intactes, ne saurait être obtenu si les dents ne présentent ces conditions. Il faut, en général, préférer les daviers droits à tous les autres, et ceux dont les mors se correspondent dans toute leur longueur à ceux qui ont ces mors terminés par des dents aiguës. Le chirurgien doit saisir avec cet instrument l'os à extraire le plus près possible de la base, et ménager beaucoup ses mouvemens, jusqu'à ce que l'évulsion soit complète.

Quant au davier dont les Anglais ont fait usage, et qui prenait un point d'appui sur les dents voisines, que l'on couvrait d'une plaque recourbée, il est tellement oublié qu'il ne mérite plus d'être décrit.

DÉALBATION, s. f., *dealbatio;* action de blanchir un corps quelconque. Ce terme est rarement employé. Les anatomistes s'en servent pour désigner l'opération à l'aide de laquelle ils obtiennent parfaitement blancs les os qu'ils ont d'abord fait macérer dans l'eau.

DÉBILITANT, adj. souvent pris substantivement, *debilitans;* terme employé pour caractériser tout ce qui est susceptible de ralentir l'action vitale, de l'éteindre, de diminuer l'exaltation des propriétés vitales, comme on le disait encore il y a peu de temps, enfin tous les modificateurs de l'organisme qui affaiblissent les corps, diminuent ses forces et l'activité des muscles. Ainsi on dit *cause morbifique débilitante*, *agent thérapeutique* ou *médicament débilitant*.

Les causes *débilitantes* n'affaiblissent jamais tout l'organisme à la fois; leur action première s'exerce sur la peau, sur les membranes muqueuses, ou sur les vaisseaux. Elles consistent dans la privation, ou seulement la diminution des stimulans, la soustraction des matériaux de l'organisme par l'écoulement du sang, la sécrétion du pus, l'émission du sperme, un flux abondant de sueur ou d'urine. Par suite de la débilité qui a lieu dans un des points de l'organisme, plusieurs autres s'affaiblissent, et la débilité paraît être générale, ou bien l'un des viscères redouble d'action, et l'on voit se manifester des signes de surexcitation au milieu des phénomènes de débilité, qui souvent alors deviennent plus marqués. Les causes stimulantes, en exaltant trop fortement l'action vitale dans un organe, deviennent indirectement débilitantes pour l'organe dans lequel la débilité a lieu sympathiquement.

Les moyens thérapeutiques *débilitans* n'agissent non plus jamais sur toute l'économie en même temps et de prime abord; ces moyens agissent comme causes morbifiques débilitantes, en provoquant des ÉVACUATIONS qui soustraient des matériaux à l'organisme, ou en privant les organes des stimulans nécessaires pour qu'ils agissent avec l'énergie nécessaire.

Le FROID, l'acide HYDROCYANIQUE, quelques poisons, et les VIRUS OU PRINCIPES contagieux, ont été rangés au nombre des causes morbifiques débilitantes, et des moyens thérapeutiques débilitans. Nous examinerons à chacun des articles relatifs à ces divers objets, si cette opinion est fondée.

Les purgatifs et les vomitifs sont-ils des débilitans, comme le prétendent les Anglais et les Italiens? Si l'on entend par là qu'ils jettent l'appareil locomoteur dans l'abattement, ils débilitent en effet, et nous ajouterons qu'ils débilitent en produisant une déperdition des matériaux employés à la nutrition; mais cette déperdition n'est pas leur seul effet, et ce n'est même que le résultat de l'effet qu'ils produisent sur la membrane muqueuse gastrique ou intestinale, c'est-à-dire de l'irritation, de l'inflammation de cette membrane. Ainsi les purgatifs et les vomitifs ne sont que des débilitans indirects, et l'on doit toujours leur préférer la diète et les émissions sanguines, lorsqu'il ne s'agit que de soustraire des matériaux à l'organisme.

Sous le nom de *débilitans*, on comprend ordinairement la DIÈTE, les ÉMOLLIENS, les RÉFRIGÉRANS, les SÉDATIFS et les NARCOTIQUES, encore leur action mérite-t-elle un sérieux examen.

DÉBILITATION, s. f., *debilitatio*. Ce mot, synonyme *d'affaiblissement*, est employé depuis assez peu de temps pour désigner le résultat de l'action des causes débilitantes sur l'organisme, le but que l'on se propose en administrant les agens thérapeutiques débilitans, le résultat de leur action, enfin l'indication que présentent les maladies par irritation, par excès d'activité. La débilitation est le résultat de la soustraction des matériaux à l'économie par les ÉVACUATIONS de sang, de sperme, de pus, de mucus, de sueur, et par la diète, de la RÉFRIGÉRATION, du RAMOLLISSEMENT, de la SÉDATION et du NARCOTISME; mais si la *débilité* est un des résultats de ces diverses actions, rarement elle en est le seul effet, et souvent si l'action vitale diminue dans un point de l'organisme, par leur influence, elle devient plus rapide dans un ou plusieurs autres, ainsi que nous l'avons fait voir à l'article ASTHÉNIE.

DÉBILITÉ, s. f., *debilitas*, *adynamia;* synonyme de faiblesse, plus souvent employé que ce dernier mot par les médecins, pour désigner l'état que nous avons décrit à l'article ASTHÉNIE, et principalement la faiblesse musculaire. Sauvages a établi, dans sa Nosologie méthodique, une classe de *débilités* qui comprenait la diminution ou l'abolition de l'action des sens, des appétits, de l'action musculaire, les défaillances et les assoupissemens; on voit qu'il n'avait égard qu'à un symptôme, mais une telle classification est encore préférable à celle qui est basée sur des idées erronées concernant la nature des maladies.

DÉBILITÉ, adj., *debilitatus;* synonyme assez inutile d'*affaibli*.

DÉBOITEMENT, s. f.; terme populaire qui sert à désigner la LUXATION de toute articulation diarthrodiale; le vulgaire donne le nom de *boîte* à toute cavité ou surface articulaire dans laquelle joue une pièce osseuse mobile.

DÉBORDEMENT, s. m., *effusio;* nom que les humoristes ont détourné de son acception propre, et employé au figuré, pour désigner l'épanchement d'une humeur quelconque hors du corps. Les partisans de cette secte, et le peuple après eux, ou peut-être eux-mêmes d'après le vulgaire, ont cependant fait plus particulièrement servir ce terme à exprimer l'expulsion, par les selles ou par le vomissement, d'une grande quantité de matières bilieuses. C'est dans ce sens qu'ils ont dit, et que le peuple dit encore aujourd'hui, *débordement de bile* par haut ou par bas.

DÉBRIDEMENT, s. m., *frænorum solutio*; opération qui a constamment pour objet de remédier à l'ÉTRANGLEMENT de certaines parties, et qui consiste à diviser les tissus qui en resserrent et compriment d'autres. Considérés sous ce point de vue, le seul qui soit juste, les débridemens ne portent, en général, que sur les aponévroses, ou sur la peau, tissus dont l'extensibilité est peu considérable, et qui ne permettent pas toujours aux parties qu'ils recouvrent de se développer en liberté, lorsque leur volume augmente à la suite de l'irritation, et par l'afflux des liquides.

Les caustiques et même les cautères peuvent être appliqués aux opérations de ce genre; mais ces moyens, dont on faisait autrefois un grand usage dans ce cas, doivent être rejetés, et l'instrument tranchant leur est toujours préférable. Il faut débrider lorsque le tissu cellulaire de la CUISSE est enflammé et se trouve comprimé par l'aponévrose fémorale. On débride encore lorsque l'on incise les parties dans les cas d'ANTHRAX, de FURONCLE, d'inflammation du tissu cellulaire du CRANE, etc. En coupant le rebord de l'une des ouvertures abdominales, à l'occasion d'une HERNIE étranglée, ou bien le prépuce, dans le cas de PARAPHYMOSIS, on pratique de véritables débridemens. On peut dire, par opposition, que la section des prétendues brides qui s'étendent d'une paroi à l'autre des ABCÈS ne mérite pas le titre de débridement. Inciser une PLAIE d'arme à feu ou une plaie par piqûre, récente, et qu'aucun accident n'accompagne encore, ce n'est pas dilater cette plaie, ainsi qu'on le dit généralement, mais ce n'est pas non plus la *débrider*; c'est à proprement parler, l'agrandir, opération quelquefois inutile, mais dont l'objet est de prévenir l'étranglement qui rendrait, plus tard, un véritable débridement nécessaire.

DÉCANTATION, s. f., *decantatio*; opération qui consiste à séparer un liquide d'un précipité rassemblé dans son fond par l'effet du repos. Pour l'exécuter, on incline, avec lenteur et sans secousses, le vase que contient ce liquide, afin que celui-ci puisse couler doucement par le bec du goulot.

Les pharmaciens et les chimistes font un fréquent usage de cette opération. On ne doit y recourir que quand le liquide est devenu clair et transparent, c'est-à-dire quand la substance qu'il contenait en suspension, s'est précipitée toute entière.

DÉCHAUSSEMENT, s. m., *dentium scalptura*; opération qui a pour objet de détacher la gencive des dents que l'on veut extraire. On dit que les dents sont *déchaussées*, lorsque les gencives les abandonnent, et laissent à découvert une partie de leur racine.

DÉCHAUSSOIR, s. m., *dentiscalpium*; instrument qui sert à détacher la gencive des dents que l'on se propose d'ex-

traire. Le déchaussoir consiste en une lame d'acier épaisse, recourbée, et présentant sur sa concavité un tranchant solide préparé à la lime. Cette lame est tantôt fixée sur une tige, dont l'autre extrémité présente une lame ou une sonde; tantôt, au contraire, elle porte à son talon une vis, au moyen de laquelle on la fixe sur un manche d'ivoire ou d'ébène.

DÉCHIREMENT, s. m., *dilaceratio;* solution de continuité produite par le tiraillement des parties molles en sens contraire, au-delà de leur extensibilité. Les tissus qui entrent dans la composition de l'organisme animal sont d'autant plus facilement déchirés, que d'une part ils sont moins extensibles, et que, de l'autre, ils présentent moins de solidité. La propriété de céder en s'étendant, préserve fréquemment beaucoup mieux des déchiremens qu'une résistance très-considérable. C'est ainsi que la membrane moyenne des artères, quoique plus solide, se déchire plus facilement que le tissu des veines, et même que le tissu cellulaire, les membranes séreuses, et autres organes du même genre. Les tégumens ne sont pas aussi fréquemment le siége de la lésion dont il s'agit, que semblent le comporter leur situation et la multitude des causes qui les tiraillent. Les déchirures des tendons et des fibres musculaires prennent le nom de RUPTURE. L'on trouvera indiqués aux articles consacrés à chaque tissu ou à chaque organe, les phénomènes particuliers que peuvent présenter leurs déchiremens, et à l'article PLAIE, les caractères généraux des solutions de continuité de ce genre, et les moyens thérapeutiques dont elles réclament l'application.

Considéré comme l'une des manières d'exécuter la diérèse des parties molles, le déchirement est rarement employé; les chirurgiens de nos jours lui préfèrent presque constamment l'instrument tranchant, avec lequel on pratique des solutions de continuité plus simples, plus faciles à guérir, et suivies d'accidens inflammatoires moins violens.

DÉCLAMATION, s. f., *declamatio;* art qui consiste à peindre les passions ou les grands intérêts, en un mot les sentimens dont on est pénétré, par des inflexions de voix, accompagnées de gestes naturels, au moyen desquelles on rend la pensée plus sensible, et l'on fait partager à ses auditeurs les émotions profondes qu'on éprouve soi-même.

Les gestes ne sont qu'accessoires dans la déclamation, qui consiste essentiellement en une modification de la voix, distincte du chant et de la parole, puisqu'elle peut se combiner à l'une et à l'autre, ou en être isolée. C'est un exercice plus ou moins violent des organes de la respiration et de la voix. Pendant sa durée, on fait entrer plus d'air que de coutume dans les poumons, vers lesquels le sang afflue aussi en plus grande

abondance. La respiration et la circulation sont donc accélérées; le sang circule avec plus de rapidité dans toutes les parties, notamment à la face, qu'il colore fortement; il distend les veines du front et du cou; les yeux deviennent saillans et brillans; la surexcitation de l'arrière gorge et des voies aériennes, par l'afflux de ce liquide et par l'impression de l'air qui s'introduit en courans rapides, détermine une soif plus ou moins vive, accompagnée d'un sentiment de sécheresse et de chaleur dans le larynx et le long de la trachée-artère; enfin l'agitation, souvent extrême, du corps, fait qu'une sueur plus ou moins copieuse inonde toute la surface de la peau.

On peut apprécier, d'après ce tableau, quels effets doivent résulter de l'exercice habituel de la déclamation. Cet exercice accroît la capacité de la cavité pectorale, vers les parois osseuses de laquelle il appelle en plus grande abondance le fluide nourricier; le poumon lui-même acquiert plus d'ampleur, la trachée-artère plus de diamètre, la glotte plus d'étendue, la voix plus de force et de volume. Mais, comme l'a fait remarquer Londe, les effets particuliers que la déclamation détermine sur les organes de la voix sont relatifs au genre qu'adopte celui qui pratique cet exercice. Ainsi, ceux qui déclament des passages sombres, exigeant des tons et une voix graves, finissent par développer tellement la partie du larynx qui détermine ces tons, qu'il ne leur est plus possible de déclamer les tirades exigeant une voix éclatante et aiguë. Les acteurs qui veulent briller doivent donc adopter exclusivement certains rôles, car s'ils les jouent tous indifféremment, jamais leur voix n'acquerra, dans aucun ton, la force et la perfection, ou plutôt le mode vocal qu'ils doivent adapter à leur rôle; elle ne produira, quand ils voudront la forcer, qu'un bâillement désagréable, mélange confus du grave et de l'aigu, aussi fatigant pour eux que pénible pour les auditeurs. Cela vient de ce que la gravité et l'acuité des tons demandent chacune une éducation particulière, et ne tiennent point au même mécanisme que leur force et leur faiblesse.

Comme la déclamation fatigue beaucoup les organes pulmonaires, elle exige quelques précautions de la part de celui qui s'y livre. L'une des plus importantes consiste à s'abstenir de cet exercice, ou du moins à n'en user que fort modérément, lorsqu'on a fait un dîner copieux, car la distension de l'estomac entraîne alors une diminution notable dans la capacité de la poitrine. Il faut aussi contracter par degrés l'habitude de soutenir de longues périodes, afin de les débiter sans faire des efforts trop pénibles, ou sans reprendre haleine au milieu d'une phrase. Avec ces précautions, quand d'ailleurs celui qui s'y adonne réunit toutes les qualités que Larive a exposées avec

tant de méthode et de sagacité, la déclamation est celui des exercices vocaux qui contribue le plus à rendre l'articulation facile et correcte, et à en corriger les vices.

Il serait dangereux d'apaiser par des boissons froides la soif qu'occasione une déclamation soutenue trop long-temps. Une pareille imprudence pourrait devenir la source d'inflammations de l'arrière-gorge et de la membrane muqueuse des voies aériennes. Elle est une cause fréquente de l'ENROUEMENT, qui peut dépendre aussi de ce que la personne s'est tenue exposée à un courant d'air.

Lorsque la déclamation est, ou trop violente, ou trop long-temps soutenue, pour peu que la constitution du sujet ou les circonstances extérieures soient favorables, elle peut provoquer diverses affections plus ou moins redoutables, notamment des angines, l'hémoptysie, la péripneumonie et l'apoplexie. Il est donc prudent que les personnes disposées aux congestions cérébrales, et celles dont les organes pulmonaires sont très-irritables, s'interdisent cet exercice, ou du moins ne s'y livrent qu'avec beaucoup de modération.

DÉCLIN, s. m., *declinatio*, *inclinatio*, *flexus*, *remissio*, se dit en parlant de l'âge, d'une maladie, ou seulement d'un paroxysme ou d'un accès. Le *déclin de l'âge* est ce temps de la vie où les forces musculaires, intellectuelles et digestives, et la nutrition, deviennent moins actives; mais l'intelligence reste encore intacte, quoique les forces musculaires diminuent, et souvent la digestion conserve son intégrité, bien que l'action musculaire et intellectuelle soit moins énergique, ou même dans un état presque complet d'asthénie. On pourrait citer des exemples remarquables de ces phénomènes du déclin de l'âge.

On peut annoncer le *déclin* d'un *paroxysme*, d'un *accès*, lorsque l'intensité des symptômes diminue, que la sécrétion de la sueur ou de l'urine se rétablit, ou offre certains caractères particuliers. On reconnaît aux mêmes signes le *déclin des maladies*.

DÉCLIVE, adj., *declivis ;* qui forme un plan incliné, qui va en pente. Les chirurgiens emploient fréquemment cette expression. Ils donnent l'épithète de *déclive* à la partie la plus basse d'un organe considéré isolément. C'est dans la partie la plus déclive d'un abcès qu'il faut plonger le bistouri, quand on veut ouvrir la tumeur, afin que le pus s'écoule avec plus de facilité, et ne stagne pas dans les aréoles du tissu cellulaire.

DÉCOCTION, s. f., *decoctio, decoctum ;* opération qui consiste à soumettre une matière végétale ou animale à l'action d'un liquide dont la température est élevée au degré de l'ébullition, afin d'épuiser tous les principes les plus difficilement solubles qu'il contient. On donne aussi le même nom au

produit de cette opération, qu'il serait plus exact et plus rationnel d'appeler, avec quelques écrivains modernes, *decoctum*.

L'eau est le véhicule qu'on emploie le plus communément ; cependant on fait aussi quelquefois bouillir les substances médicinales dans du vin, du vinaigre ou de l'huile.

La durée de l'ébullition varie suivant la substance sur laquelle on veut agir, et, sous ce rapport, on peut admettre les trois sortes de décoction établies par Carbonell, savoir : la décoction légère, qui dure trois à quatre minutes seulement ; la moyenne, que l'on prolonge pendant dix, douze, quinze minutes, et même une demi-heure ; enfin la forte, qu'on peut prolonger pendant plusieurs heures. La seconde est celle qu'on emploie le plus ordinairement : la première ne sert que pour les substances qui sont susceptibles de s'altérer quand elles restent plus long-temps exposées à l'action de la chaleur : quant à la troisième, ce sont principalement les racines sèches et les bois qu'on y soumet. En général, on ne doit faire bouillir que peu d'instans les substances tendres, tandis que l'ébullition a besoin d'être prolongée plus ou moins pour celles qui sont dures, ligneuses, et difficilement attaquables.

Il arrive souvent qu'on veut réunir ensemble les produits que plusieurs substances différentes peuvent fournir par la décoction. Dans ce cas, on agirait sans méthode si on laissait toutes ces substances exposées à l'action du feu pendant le même laps de temps ; on doit commencer par faire bouillir les plus dures, telles que bois, écorces, racines sèches, puis on ajoute successivement les racines fraîches, les fruits, les semences ; on ne laisse tremper qu'un instant les fleurs et sommités des plantes inodores ; enfin si parmi les ingrédiens employés il se trouve une matière aromatique, on se contente de verser dessus le liquide bouillant.

La décoction est une opération fort simple, et qui cependant exige quelques précautions indispensables, faute desquelles on n'obtient que des liqueurs sans vertu et sans activité. C'est ce qui arrive tous les jours chez les particuliers, où, le plus souvent, les décoctions sont trop ou trop peu chargées, quelquefois même décomposées, parce qu'on les a laissées trop long-temps exposées à l'action du feu.

Parmi les préparations magistrales qui portent le nom de *décoction*, il s'en trouve une trop célèbre pour que nous la passions ici sous silence. C'est la *décoction blanche*. Voici comment elle se prépare : on fait bouillir deux gros de corne de cerf calcinée à blanc et porphyrisée avec deux onces de mie de pain, dans quatre livres d'eau commune ; on passe ensuite à travers une étamine, puis on ajoute à la liqueur une once de sirop de guimauve et deux gros d'eau de fleurs d'oranger. On

peut substituer trois gros de gomme arabique aux deux onces de mie de pain, ou des os calcinés à la corne de cerf, et aromatiser la boisson avec de l'eau distillée de cannelle.

La décoction blanche doit son nom à sa couleur laiteuse, qui dépend des molécules de phosphate calcaire qu'elle tient en suspension. Comme ce sel se dépose par le repos, il faut agiter la liqueur chaque fois qu'on en fait prendre au malade.

Cette préparation n'agit qu'à raison du mucilage qu'elle contient, et qui la rend avantageuse dans toutes les affections irritatives du canal alimentaire. Le phosphate calcaire y est totalement inutile. Une simple décoction de mie de pain, ou de l'eau gommée, remplacerait parfaitement cette boisson, tant vantée autrefois, dont on se sert assez peu aujourd'hui, et à laquelle on ne tardera sans doute point à renoncer tout à fait.

DÉCOLLEMENT, s. m. Les chirurgiens se servent quelquefois de ce terme. Ils disent que la peau est *décollée*, quand, au voisinage ou sur les bords d'une plaie, d'un ulcère, elle se trouve détachée des parties sous-jacentes, par la destruction des liens organiques qui les unissaient ensemble.

C'est fort improprement qu'on a donné le nom de *décollement* à la séparation de la tête d'avec le tronc de l'enfant, qui a lieu quelquefois pendant les tractions qu'on exerce sur elle pour triompher de la résistance qu'offre le tronc. Il aurait fallu dire *décolation*.

DÉCOLORATION, s. f., *decoloratio*; perte de la couleur naturelle, qui dégénère en une teinte soit blanche, soit plus ou moins rapprochée du blanc. Dans les plantes, la décoloration produit l'état qu'on désigne sous le nom d'ÉTIOLEMENT.

La décoloration de la peau et des portions de membranes muqueuses soumises à notre vue, par le FROID, les ASTRINGENS, est un phénomène remarquable, que nous étudierons aux articles SÉDATIF et RÉFRIGÉRANT.

Après la mort, la décoloration des tissus qui, dans l'état de vie, sont d'un rouge plus ou moins foncé, n'annonce pas qu'ils ont été dans l'asthénie durant la vie; mais elle ne prouve pas non plus qu'ils n'ont point été irrités; car la rougeur de la peau qui a lieu dans l'érysipèle, ou dans les dartres, et celle des membranes muqueuses dans l'inflammation de la conjonctive, des fosses nasales, des lèvres, de la bouche, de l'isthme du gosier, du larynx même, disparaissent incontestablement à l'instant de la mort, dans le plus grand nombre des cas, lors même que ces diverses inflammations ont contribué à faire périr le sujet rapidement ou lentement, lors même qu'il reste encore d'autres traces de la phlegmasie.

DÉCOMPOSITION, s. f., *decompositio;* destruction d'un corps par la séparation des divers principes dont la réunion, la combinaison, le constitue.

Il y a cette différence importante entre la décomposition et l'analyse, que l'une tend seulement à détruire d'une manière quelconque l'assemblage des principes constituans d'un corps, tandis que la seconde a pour but d'isoler ces mêmes principes.

C'est avec raison que Pinel a donné le nom de *décomposition* à la méthode des barthésiens, qui subdivisent chaque maladie en deux, trois ou quatre petites maladies, auxquelles ils donnent le nom d'ÉLÉMENS *pathologiques*, et nous nous plaisons à reproduire ici les remarques judicieuses du célèbre nosographe de Paris : « Ce qu'on prend pour une affection élémentaire de la maladie n'est-il pas plutôt un jeu de l'imagination qu'une réalité, et n'y a-t-il pas peut-être *quelqu'autre affection ignorée*, qui devrait être citée avec des motifs plus pressans? Une pareille éuumération, dont on n'assigne ni les règles ni les caractères distinctifs, peut-elle servir de fondement à une méthode solide, et n'ouvre-t-elle point une carrière sans bornes aux raisonnemens les plus subtils, ou même aux suppositions les plus arbitraires? »

DÉCORTICATION, s. f., *decorticatio;* opération qui consiste à séparer, soit l'écorce d'un arbre du bois qu'elle recouvre, soit la première enveloppe d'une racine, d'un fruit ou d'une semence, du corps même de cette racine, de ce fruit, de cette semence.

DÉCRÉPITATION, s. f., *decrepitatio;* bruit que certains sels font entendre lorsqu'on les expose à une forte chaleur, et qui provient de ce que l'eau de cristallisation, convertie en vapeur par le calorique, brise les cristaux pour s'échapper, et lance au loin avec bruit les lames soulevées par son effort.

La décrépitation peut être aussi l'effet de la dilatation inégale des différentes couches dont l'assemblage forme un corps.

Elle fournit des caractères précieux au minéralogiste. Le pharmacien y a quelquefois recours pour se procurer certains sels dans un état absolu de sécheresse, et sous un volume aussi petit que possible.

DÉCRÉPITUDE, s. f., *decrepitudo*, *ultima senectus*, *decrepita ætas;* dernier terme de la vieillesse, portion de la vie humaine placée entre la caducité et la mort.

On fixe ordinairement la décrépitude aux années qui suivent la quatre-vingtième; mais une foule de circonstances pouvant la faire naître d'une manière prématurée, il est facile de voir qu'elle n'a point d'époque fixe. Il s'en faut même de beaucoup qu'elle soit constante. On voit, en effet, beaucoup

de vieillards qui, malgré la longueur de leur carrière, la terminent sans présenter l'affligeant tableau qui caractérise, en général, la décrépitude. Au reste, cette dernière n'offrant que la série toujours croissante des phénomènes qui annoncent le déclin, l'extinction plus ou moins prochaine de la vie, et accompagnée des innombrables infirmités qui assiègent les derniers momens de la plupart des hommes, nous en renvoyons l'histoire à l'article VIEILLESSE, où elle trouvera bien plus naturellement sa place.

DÉCRÉTOIRE, adj., *decretorius, indicatorius;* qui termine, qui juge. Les anciens appelaient *décrétoires* les jours dans lesquels s'opéraient, suivant eux, les CRISES.

DÉCUSSATION, s. f., *decussatio, chiasma, chiasmus;* entrecroisement : *décussation des nerfs optiques, décussation des fibres supérieures de la moelle allongée.*

DÉCUSSOIRE, s. m., *decussorium;* instrument de chirurgie, inusité aujourd'hui, dont les anciens se servaient pour déprimer la dure-mère après l'opération du trépan, afin de faciliter la sortie du pus ou du sang accumulé entre cette membrane et les os du crâne.

DÉDOLATION, s. f., *dedolatio;* action d'un instrument, tranchant ou autre, qui, frappant une partie quelconque du corps, d'une manière plus ou moins oblique, y détermine une PLAIE avec perte de substance. Ces sortes de plaies sont assez communes, surtout au crâne, dont la forme arrondie en favorise singulièrement la production.

DÉFAILLANCE, s. f., *animi defectio, animi deliquium, collapsus, leipopsychia, apsychia, asphyxia, lipothymia, syncope;* diminution plus ou moins marquée et subite de l'action du cœur et des poumons, suivie d'une perte partielle et momentanée de la connaissance. C'est le premier degré de la SYNCOPE.

DÉFÉCATION, s. f., *defecatio;* terme dont les chimistes et les pharmaciens se servent pour désigner l'action de séparer, par le repos, les substances tenues en suspension dans un liquide. On l'emploie peu aujourd'hui.

Chaussier a proposé de l'introduire en physiologie, pour exprimer à la fois et ceux des phénomènes de la digestion qui se passent dans le gros intestin, et l'acte au moyen duquel les débris ou résidus des alimens sont rejetés hors de l'économie. La défécation nous présente donc à étudier successivement les opérations vitales qui s'exécutent depuis la fin de l'iléon jusqu'à l'anus, et celles qui effectuent l'expulsion des matières accumulées au-dessus de cette ouverture.

Rigoureusement parlant, la défécation, c'est-à-dire la sépa-

ration des fèces d'avec le chyme, commence dès le duodénum, mais c'est surtout dans le gros intestin qu'elle s'opère. Parvenue à la valvule iléo-cœcale, la masse contenue dans le canal alimentaire franchit cet obstacle, qui n'agit sur elle que d'une manière purement mécanique, et sans exercer aucun choix, sans dénoter une sensibilité spéciale, comme celle dont est doué le pylore. Elle s'amasse peu à peu dans le cœcum; mais le mouvement péristaltique, excité par sa présence, ne tarde pas à l'en faire sortir, et à la pousser dans le colon, dont elle parcourt toute la longueur, pour arriver enfin dans le rectum. Sa progression, durant ce long trajet, se fait avec lenteur, d'une part à cause des nombreuses sinuosités, des bosselures et de la dilatabilité de l'intestin, de l'autre parce qu'elle est obligée quelquefois de remonter contre son propre poids, et enfin parce que la sécrétion folliculaire étant moins considérable que dans l'intestin grêle, les matières, toujours soumises à l'empire de l'absorption, deviennent peu à peu plus consistantes, et acquièrent une couleur brune, avec de la fétidité. Cette dernière paraît dépendre de la sécrétion fournie par la membrane muqueuse, quoiqu'on l'ait attribuée à la réaction des principes constituans des matières alvines les uns sur les autres : sous ce rapport, elle se rapproche évidemment des FLATUOSITÉS intestinales, qui ne sont non plus qu'un produit organique, une véritable sécrétion, malgré l'origine chimique que certains auteurs ont voulu leur attribuer.

En parcourant avec lenteur les sinuosités du colon, les matières alvines, sur lesquelles nous reviendrons à l'article EXCRÉMENT, se moulent, généralement parlant, dans les bosselures de cet intestin, et prennent ainsi la forme de petites boules, qui s'accollent et s'unissent dans le rectum. Lorsqu'elles se sont accumulées en suffisante quantité dans ce dernier, la stimulation qu'elles exercent sur ses parois fait naître une sensation particulière et indéfinissable, qui se manifeste tout à coup, acquiert promptement son plus haut degré d'intensité, et annonce le besoin d'expulser les matières excrémentitielles. Le but évident de cette sensation vive, pénible, douloureuse même quelquefois, est de solliciter à entrer en jeu toutes les puissances chargées de l'expulsion. Le mécanisme de celle-ci est assez compliqué. Le rectum se raccourcit par la contraction de ses fibres longitudinales, ce qui diminue le trajet à parcourir; dans le même temps, ses fibres transversales agissent successivement sur les matières, afin de les pousser vers l'ouverture de l'anus; mais cette action de sa part entraîne, par sympathie, celle du diaphragme et des muscles abdominaux, ainsi que l'occlusion de la glotte, nécessaire pour fournir un

point d'appui aux efforts de ces dernières puissances. Le diaphragme refoule tous les viscères du bas-ventre de haut en bas sur le rectum, tandis que les muscles abdominaux les poussent dans la même direction, d'avant en arrière, et que les muscles ischio-coccygiens et releveurs de l'anus les pressent de bas en haut, ou tout au moins, soutenant l'effort des autres, en formant un plancher opposé à celui du diaphragme, le réfléchissent sur le rectum. La courbure de l'intestin lui-même se trouve à peu près effacée par la compression que les releveurs de l'anus exercent sur lui. Ces moyens réunis finissant par vaincre la résistance du muscle sphincter, les matières franchissent l'ouverture de l'anus, et tombent par leur propre poids. Nous devons néanmoins ajouter qu'ils ne sont pas tous nécessaires dans tous les cas, et que souvent l'action du rectum suffit seule.

L'excrétion des matières alvines, comme toutes les fonctions qui s'exécutent d'une manière périodique, est accompagnée d'un sentiment de plaisir proportionné à la vivacité de la sensation pénible qui la précédait. Les époques de son retour varient suivant la constitution individuelle, l'âge, le sexe, l'état de santé ou de maladie, le degré de force de l'appareil digestif, la quantité des alimens et leurs qualités. L'habitude influe beaucoup aussi sur elle. En général, chez un adulte qui se porte bien, les déjections alvines ont lieu une fois dans les vingt-quatre heures, et presque toujours le matin; mais beaucoup de personnes, notamment parmi les femmes, ne vont à la selle qu'à plusieurs jours d'intervalle, sans en ressentir aucune incommodité; chez les enfans, au contraire, les déjections sont plus fréquentes. *Voyez* EXCRÉMENT.

DÉFÉRENT, adj., *deferens*. On donne cette épithète au conduit excréteur du testicule.

Ce canal naît de la queue de l'épididyme. Après avoir décrit un grand nombre de flexuosités derrière le testicule, il remonte, et va s'unir aux vaisseaux et nerfs testiculaires, pour former avec eux le cordon spermatique. On le trouve en dedans et en arrière de l'artère et de la veine. Lorsqu'il a franchi l'anneau inguinal, il abandonne les autres parties du cordon, et se porte en bas, en arrière et en dedans, le long des côtés de la vessie. Arrivé à la partie inférieure et postérieure de cette dernière, il se rapproche de celui du côté opposé, s'aplatit d'une manière sensible, marche presqu'horizontalement de dehors en dedans, et d'arrière en devant, le long du côté interne des vésicules séminales, reçoit un canal né de de ces dernières à la base de la prostate, et finit par se continuer avec le conduit éjaculateur.

Le canal déférent est le plus long de tous les conduits excréteurs. Il n'a pas la même grosseur dans tous les points de son étendue. Assez mince près de son origine, et même tant qu'il est contenu dans le cordon spermatique, il augmente de volume après avoir traversé l'anneau inguinal, et devient du double plus gros en cotoyant les vésicules séminales. Mais, près de sa terminaison, il reprend le volume qu'il avait à son origine.

Sa cavité est presque capillaire depuis le testicule jusque dans l'abdomen; mais il a un diamètre un peu plus considérable dans le reste de son étendue. Sa substance extérieure, dont l'épaisseur s'élève à près d'une demi-ligne, est d'un jaune brunâtre, très-dure et très-solide. Leeuwenhoek y a aperçu des fibres longitudinales, et Meckel en a quelquefois vu de longitudinales. Sa membrane interne est blanchâtre, et n'adhère à la précédente que par un tissu cellulaire assez lâche.

DÉFLAGRATION, s. f., *deflagratio ;* combustion avec flamme. Il y a déflagration quand le nitre fuse et se décompose sur des charbons ardens.

DÉFLORATION, s. f., *defloratio, devirginatio ;* action par laquelle on enlève la virginité à une fille.

La perte de la virginité ne peut devenir l'objet de considérations médicales qu'autant qu'elle a eu lieu, ou du moins qu'on suppose qu'elle a été effectuée avec violence. Le médecin ne doit donc s'occuper de la défloration que sous le point de vue des questions qui se rattachent au crime de VIOL.

DEFRUTUM, s. m., mot latin, conservé en français, qui sert à désigner le moût de raisin réduit aux deux tiers par l'évaporation, et qu'on soumet ensuite à la fermentation pour obtenir du vin cuit.

DÉGÉNÉRATION, s. f., *degeneratio ;* changement survenu dans un corps, et qui lui fait perdre son caractère générique. Dans le sens qu'on y attache ordinairement, le mot dégénération donne à entendre que le caractère générique de tout objet quelconque a de l'importance, en sorte que son acception propre et rigoureuse est d'emporter l'idée du passage d'un état, considéré comme primitif, à un autre inférieur ou pire.

D'autres écrivains, prenant ce terme dans sa plus grande extension, l'ont appliqué à tous les êtres qui reçoivent, par l'action de plusieurs causes, des formes ou des attributs autres que les attributs correspondans qu'ils tenaient de leur nature primitive et originelle.

Une pareille définition suppose l'existence réelle des ESPÈCES au moins, sinon même des genres. Or, ailleurs, nous prouverons victorieusement que la nature fait seulement des

individus, et que si nous admettons des groupes d'individus sous les noms d'espèces, c'est par suite de notre penchant à réaliser les abstractions que nous sommes obligés de créer pour rendre l'étude des corps naturels accessible aux moyens bornés de notre intelligence; nous démontrerons qu'il n'existe pas plus d'espèces que de genres, d'ordres, de familles, de classes, de règnes, et de toutes nos autres coupes arbitraires.

Tous les corps vivans sont sous l'empire des circonstances au milieu desquels ils existent. Que ces circonstances viennent à changer, leur organisation devra subir des modifications correspondantes, parce qu'il ne peut pas plus y avoir de cause sans effet, que d'effet sans cause; mais le nouveau produit ne sera ni plus ni moins parfait que le précédent, puisqu'il ne se trouvera pas moins en harmonie avec l'ordre de choses né autour de lui, et que le mot PERFECTION n'indique jamais qu'une idée relative à nos vues bornées, à la faiblesse de nos moyens. Aussi rien n'est-il plus vague que tout ce qu'on a dit sur les dégénérations, puisque d'une part on a considéré comme des dégradations ce qui, dans la manière générale de voir, serait plutôt un perfectionnement, l'amélioration de nos fruits, de nos légumes, tandis qu'on n'a voulu voir dans les changegemens qu'a subis l'homme, au physique et au moral, qu'un véritable anoblissement. On a oublié que le même principe doit s'appliquer à tous les êtres, et que si l'homme se perfectionne par la civilisation, sans dégénérer de son état primitif, la plante ne dégénère point non plus de sa dignité primordiale, en devenant de sauvage cultivée, d'amère et dure, douce et susceptible de servir à nos besoins. L'orgueil a pu nous aveugler sur l'absurdité de cette double manière de *déraisonner*, mais la raison doit enfin nous remettre dans la véritable voie, et dissiper les vains prestiges, les illusions mensongères qui nous ont fait pendant si long-temps envisager les objets qui nous entourent sous un faux point de vue. *Voyez*, pour de plus amples développemens, les articles ORGANISATION, ORGANISÉ, ORGANISME, et VIE.

Le mot *dégénération* a été introduit en médecine pour désigner l'altération plus ou moins profonde des humeurs par les progrès de l'âge ou sous l'influence des causes morbifiques, et celle d'un tissu organique qui revêt l'aspect d'un autre tissu normal, ou celui d'un tissu anormal. Laënnec pense que l'on doit distinguer la *dégénération* morbide d'un tissu, qui le rend semblable à un os, par exemple, ou bien à la matière *encéphaloïde*, de la production morbide d'un tissu accidentellement développé au milieu d'un tissu demeuré sain. Cette distinction doit être adoptée, quelque subtile qu'elle paraisse, jusqu'à ce que la théorie soit fixée à cet égard. Au reste, le mot *dégénération* convient peu, parce

qu'il n'a jamais offert un sens bien déterminé. On doit lui préférer celui de TRANSFORMATION, qui ne peut faire équivoque avec PRODUCTION.

DÉGÉNÉRESCENCE, s. f.; synonyme de DÉGÉNÉRATION, plus souvent employé que cette dernière expression pour désigner les tissus *dégénérés*.

DÉGLUTITION, *deglutitio;* action d'avaler, c'est-à-dire de faire passer les alimens de la bouche dans l'estomac, en traversant le pharynx, et toute la longueur de l'œsophage.

D'après la facilité et la promptitude avec lesquelles la déglutition s'exécute, on pourrait croire que c'est un acte fort simple; mais, en examinant les choses avec plus d'attention, on voit que c'est une opération très-délicate et très-complexe, qui exige l'action successive d'un grand nombre d'organes, spécialement des muscles de la langue, et du voile du palais, et des tuniques musculeuses du pharynx et de l'œsophage. En effet, outre la communication qui existe entre la cavité buccale et l'arrière-bouche, on observe encore, dans cette dernière, l'ouverture des fosses nasales, celle du larynx, celle du conduit guttural du tympan, et celle de l'œsophage. Or, pour que la déglutition s'effectue, il faut que les alimens et les boissons, parvenus dans la cavité gutturale, ne puissent prendre une autre route que celle de l'œsophage; car s'ils se dérangent de cette direction, il en résulte des accidens plus ou moins redoutables, souvent même la mort.

Malgré sa rapidité, cette opération présente deux temps qu'il importe de considérer l'un après l'autre, si l'on veut en bien saisir le mécanisme. On doit examiner successivement comment les alimens passent de la bouche dans le pharynx, et comment ils arrivent du pharynx à l'estomac.

Après avoir été soumis à l'action des dents, comminués par le choc des mâchoires, et pénétrés de tous les fluides qui se versent dans la bouche, les alimens sont ramassés par la langue surtout, et disposés en un bol qui se place sur le dos de ce dernier organe. Alors les deux mâchoires se rapprochent, et la bouche se ferme en devant; toute autre issue que celle de l'ouverture du voile du palais, étant interceptée, la pointe de la langue s'aplatit, se relève, et s'applique contre le palais, en même temps que sa base est abaissée par les muscles stylo et hyo-glosses, de sorte qu'elle représente un plan incliné en arrière. Les muscles lingual et génio-glosses se contractant alors de la pointe vers la base de l'organe, pressent le bol contre la voûte palatine; mais celle-ci lui résistant, il est poussé vers l'isthme du gosier, retenu et dirigé sur les côtés par les joues. Quand il arrive au niveau du voile du palais, qui, relevé par les muscles péristaphylins internes,

élargi par les externes, et devenu horizontal, fait réellement suite à la voûte palatine, la langue continue de le presser contre cette cloison, que ses piliers empêchent de céder à l'effort, et il se trouve forcé de marcher vers l'isthme du gosier. Jusque-là son glissement a été favorisé par l'abondance des mucosités et l'élargissement progressif du trajet qu'il parcourt. Tous les actes qui l'effectuent sont assez lents, et soumis à l'empire de la volonté.

Cependant les muscles génio-glosses, en appliquant la langue à la voûte du palais, soulèvent et tirent en avant l'hyoïde, entraînant avec lui le larynx, ainsi que la partie antérieure du pharynx, laquelle l'est en outre aussi par les muscles mylo et génio-hyoïdiens, tandis qu'en arrière, la tunique musculeuse de ce sac et les stylo-pharyngiens l'élèvent, ou du moins le retiennent en place. Ainsi, pendant que le bol alimentaire chemine vers le pharynx, celui-ci se dilate et se porte en avant, pour lui faciliter l'entrée. Le bol franchit donc l'ouverture du voile du palais qui, en s'adossant contre les fosses nasales postérieures, ferme toute communication entre elles et le pharynx. Sa surface s'enduit encore des mucosités sécrétées par les follicules, et surtout par les amygdales.

Quand le bol est parvenu dans le pharynx, les muscles propres de la glotte resserrent cette ouverture pour empêcher que les alimens ne s'y insinuent. Il glisse donc sur elle, précédé d'une petite colonne d'air. Alors les muscles qui venaient de soulever l'hyoïde, et, avec lui le pharynx, cessent de se contracter : le sac musculo-membraneux n'est donc plus ni porté en haut, ni dilaté; il s'abaisse, redescend à sa place, aidé, suivant Chaussier, par les muscles sterno-hyoïdiens, et revient sur lui-même. Le bol, qu'il embrasse et serre, sollicite ses fibres musculeuses à se contracter : celles-ci le font par degrés, de haut en bas, de manière à faire toujours descendre la bouchée d'alimens, qui s'engage bientôt dans l'œsophage. Celui-ci agit sur elle de la même manière, et, par les contractions successives de ses fibres longitudinales et transversales, finit par la faire arriver au cardia, qu'elle franchit aussitôt, pour tomber dans l'estomac.

On voit, d'après cet exposé, que la déglutition n'est point un acte passif, et que le passage des alimens dans l'estomac n'est pas seulement l'effet de leur pesanteur, comme l'ont prétendu quelques anciens physiologistes. Le fait des bateleurs, qu'on voit journellement avaler, les pieds en l'air et la tête renversée, suffirait d'ailleurs pour démontrer combien cette opinion est dénuée de fondement.

L'exercice de la déglutition influe sur la respiration : cette fonction est suspendue pendant toute sa durée, puisqu'elle ne

peut s'effectuer à moins que la bouche, les fosses nasales postérieures, et le larynx ne soient bouchés.

Cet acte exige des efforts d'autant plus considérables, que les molécules qu'on avale ont moins de cohérence entre elles, qu'elles se désunissent plus facilement, et qu'elles ont plus de tendance à échapper aux puissances chargées de les diriger vers l'estomac. De là vient que la déglutition des liquides demande des mouvemens plus précis que celle des alimens solides. Au reste, elle présente quelques particularités, notamment l'absence de la mastication, et l'accumulation d'une certaine quantité de fluide dans la bouche, avant que la base de la langue ne s'abaisse. Il est faux que la déglutition des gaz soit plus difficile que celle des liquides, comme il l'est aussi qu'elle soit toujours suivie du vomissement. Elle ne demande qu'un peu d'exercice pour en acquérir l'habitude, et le passage de chaque bouchée d'air de la bouche dans l'œsophage se fait avec tant de rapidité, que la distension subite du canal devient quelquefois douloureuse.

La déglutition peut être gênée, rendue douloureuse, ou complétement empêchée par une multitude de causes que nous énumérerons à l'article DYSPHAGIE.

DÉGORGEMENT, s. m.; écoulement des matières qui formaient un engorgement. Ce mot, employé par les humoristes, est resté dans le langage populaire pour désigner les flux morbides auxquels on attribue une grande utilité.

DÉGOUT, s. m., *cibi fastidium*, *ageustia*. Ce mot, qui signifie *manque de goût*, est aussi employé pour désigner le manque d'appétit, et devient alors synonyme d'anorexie. On dit d'un malade qui trouve fades les alimens, les boissons sapides qu'on lui donne, qu'il a du dégoût; mais ce mot est plus souvent usité pour remplacer ceux-ci : répugnance, aversion pour les alimens. Il importe de préciser ces diverses nuances de l'état morbide du goût et de l'appétit. Quand le malade ne distingue pas la saveur des substances qu'il ingère dans son estomac, il y a diminution ou abolition du goût, comme il arrive souvent dans les convalescences ; quand ces substances lui paraissent avoir un autre goût que celui qu'elles ont réellement, il y a augmentation de la sensibilité de l'organe du goût, ou diminution, et non, comme on le dit, perversion, ou bien l'organe est chargé d'un mucus, d'un limon, qui empêche le contact immédiat des alimens avec la langue. Dans ces divers cas, le cerveau ou les nerfs qui se rendent à la langue sont lésés. C'est ce qui a lieu dans la pléthore, dans les maladies aiguës, et dans l'asthénie, la paralysie de la langue. La répugnance, l'aversion pour les alimens, est toujours l'effet d'une irritation gastrique.

DEGRÉ, s. m., *gradus*. C'est pour avoir négligé d'étudier les effets très-différens que produisent les causes morbifiques et les agens thérapeutiques selon le *degré* de leur activité, c'est pour n'avoir point su que des *degrés* différens d'une même altération organique peuvent donner lieu à des symptômes très-différens, qu'on a depuis si long-temps accumulé tant d'erreurs en pathologie et en thérapeutique. On a pris pour des maladies différentes des *degrés* d'une même maladie, et quelques maladies qui n'ont aucune analogie fondamentale ont été prises pour les *degrés* d'une même affection. Il importe beaucoup d'avoir égard au *degré* d'intensité des symptômes.

DÉGUSTATION, s. f., action d'explorer les qualités sapides d'une substance. C'est l'exercice actif et volontaire de la faculté que nous avons d'apprécier les saveurs; c'est cet exercice fait avec attention, avec conscience, avec désir de nous procurer les notions auxquelles nous pouvons arriver par son secours. *Voyez* GOUT, GUSTATION.

DÉJECTION, s. f., *dejectio;* excrétion, expulsion des matières fécales. *Voyez* DÉFÉCATION. On appelle aussi *déjections*, et le plus souvent en y joignant l'épithète d'*alvines*, ces matières elles-mêmes ou les EXCRÉMENS.

DÉLAYANT, adj. souvent pris substantivement, *diluens*. On a ainsi nommé les boissons aqueuses chargées de mucilage, de gélatine, d'un acide léger, d'un sel peu actif, à petite dose, que l'on supposait être douées de la propriété de délayer le sang et les humeurs *épaissies*. Appliqués à l'extérieur ou en lavemens, ces moyens passaient pour avoir la même propriété. Le temps des hypothèses est passé; on sait dans quels cas les délayans sont indiqués, et l'on ne cherche plus à leur créer une action mécanique ou chimique.

DÉLÉTÈRE, adj., *deleterius;* qui donne la mort: épithète imposée à tous les corps, solides, liquides ou aériformes, qui éteignent la vie avec plus ou moins de rapidité, soit qu'ils en attaquent d'une manière directe le principe, soit qu'ils n'occasionent la mort que consécutivement, et par l'effet du trouble qu'ils apportent dans l'exercice et l'harmonie des fonctions.

Ainsi on doit distinguer deux sortes d'agens délétères; les uns le sont essentiellement, c'est-à-dire qu'ils causent la mort d'une manière inévitable, toutes les fois qu'un être vivant se trouve soumis à leur action; les autres ne deviennent mortels, ou même seulement dangereux, que par l'abus qu'on en fait.

On ignore encore comment se comportent la plupart des substances délétères, pour causer la mort. Presque toutes laissent, il est vrai, des traces non équivoques de leur action sur les surfaces qui ont été mises en contact avec elles; mais certaines

semblent inonder en quelque sorte l'économie toute entière, et la saturer d'une cause de mort, sans que nous puissions concevoir comment, ou ne faire périr l'individu qu'en excitant d'une manière particulière les sympathies de l'organe à la surface duquel on les applique.

DÉLIGATION, s. f., *vulnerum deligatio, fasciarum applicatio, plagarum vinctura, fasciatio;* partie de la chirurgie qui comprenait autrefois tout ce qui est relatif aux bandages, aux appareils et à l'emploi des médicamens externes. La déligation a été réduite par quelques chirurgiens à l'application régulière et méthodique des bandages. Mais si l'idée que les anciens s'étaient formée de cette partie de l'art était trop étendue, la définition que nous venons de rapporter nous semble trop restreinte. Nous croyons plus conforme à l'étymologie de rendre le mot *déligation* synonyme de celui de PANSEMENT, qui comprend l'art de placer les bandages et celui d'appliquer toutes les autres parties des appareils dont les lésions mécaniques du corps réclament l'emploi.

DÉLIQUESCENCE, s. f., *deliquescentia;* propriété dont jouissent certaines substances d'attirer l'eau tenue en dissolution dans l'espace atmosphérique, et de se résoudre ainsi en liqueur, lorsqu'elles sont solides ou molles. C'est ce que les anciens chimistes appelaient tomber en déliquescence ou en défaillance.

DÉLIRANT, adj., *delirans;* qui est en délire, relatif au délire, caractérisé par le délire.

Sous le nom de FIÈVRE PERNICIEUSE *délirante* on a décrit une maladie intermittente observée par Torti, Lautter, Pinel, Alibert, Coutanceau et Lanoix, dont les accès, tierces ou double-tierces, sont caractérisés par le trouble des facultés intellectuelles, la faiblesse du pouls, la fureur, l'agitation, des cris, des gesticulations, des ris et des pleurs alternatifs, la turgescence de la face, des terreurs paniques, la crainte de la mort ou la tendance au suicide. Cette maladie n'a pas toujours été guérie par le quinquina : dans un des cas cités par Lanoix, le malade périt. D'autres fois on a été plus heureux par l'emploi combiné du quinquina et de l'opium. Coutanceau a guéri les deux malades dont il rapporte l'histoire, en donnant à l'un le quinquina seulement, à l'autre le laudanum, à la dose de quinze gouttes, puis l'écorce du Pérou. Lorsque des maladies de ce genre se présenteront, il conviendra de rechercher avec soin la part qu'y prennent les voies digestives, le rôle très-important qu'y joue le cerveau, et le traitement, d'empirique qu'il a été jusqu'à présent, pourra devenir rationnel. Des ouvertures de cadavres faites avec soin pourront confirmer ce que la nature des symp-

tômes porte penser, que cette maladie consiste principalement, sinon uniquement, dans une vive irritation intermittente du cerveau.

DELIRE, s. m., *delirium*. Ce mot est un de ceux dont on fait usage à chaque instant sans y attacher un sens bien déterminé. On dit qu'un malade délire, lorsque, par exemple, il se plaint de voir près de lui un objet hideux qui n'existe pas, lorsqu'il parle sans suite et en assemblant des mots qui ne forment aucun sens ou qui présentent des idées disparates, lorsqu'il se livre ou éprouve le besoin de se livrer à des actions ridicules ou violentes sans y être porté par les circonstances au milieu desquelles il est placé, ou bien enfin quand il offre la réunion de ces divers dérangemens dans les fonctions cérébrales. On peut donc, en suivant à peu près l'exemple de Sauvages, définir le délire, considéré indépendamment de la nature et du siége de la lésion dont il est le symptôme, une erreur manifeste dans la perception, l'imagination, l'attention, le jugement, les désirs ou la volonté. Ce nosologiste distingue trois nuances du délire, les *hallucinations* ou erreurs des sens, les *fantaisies* ou *morosités*, qui sont les aberrations des désirs, et le *délire* proprement dit, qui renferme toutes les erreurs du jugement. C'est surtout dans ce dernier sens que le mot *délire* est le plus généralement employé; ainsi l'on dit ordinairement d'un malade en délire, qu'il *déraisonne*. Boerhaave définissait le délire, une série d'idées qui ne répond pas aux objets extérieurs, mais à la disposition interne du cerveau. Cette définition est vicieuse, car elle ne comprend pas les dispositions quelquefois irrésistibles à des actes que la raison du sujet repousse, mais auxquelles il finit souvent par obéir. Pitcarn, en définissant le délire le songe de ceux qui veillent, n'a défini que le cauchemar vigil et les hallucinations. Esquirol dit qu'il y a délire lorsque les sensations ne sont point en rapport avec les objets extérieurs, lorsque les idées ne sont point en rapport avec les sensations, lorsque les jugemens et les déterminations ne sont point en rapport avec les idées, enfin lorsque les idées, les jugemens et les déterminations sont indépendans de la volonté. On voit qu'il a judicieusement compris sous le nom de délire toutes les aberrations des facultés intellectuelles qui annoncent un désaccord dans les actions cérébrales. Mais nous devons faire remarquer que si les idées peuvent n'être point en rapport avec les sensations, nous n'avons aucun moyen de nous en assurer, et que les idées et les jugemens sont toujours indépendans de la volonté: c'est à cause de cela qu'on n'est point le maître de croire, lors même qu'on le voudrait, la volonté ne pouvant faire qu'un jugement faux nous paraisse juste.

Dans le délire, les malades croient voir, toucher, entendre,

goûter, sentir des objets, des sons, des saveurs, des odeurs, qui n'existent point autour d'eux. Ces perceptions morbides ont lieu à l'occasion d'un objet, d'un bruit, d'une saveur ou d'une odeur qui n'ont nullement la qualité que le malade leur prête, ou bien elles ont lieu sans que rien ne paraisse y donner lien. Nous disons *ne paraisse*, car il n'est pas démontré que les hallucinations puissent s'établir sans une cause déterminante externe quelconque. Néanmoins il ne faut pas confondre ces aberrations de l'exercice de la sensibilité, c'est-à-dire de l'action cérébrale de laquelle résultent les perceptions, avec des perceptions tout à fait normales, telles que la vue de filamens voltigeans, d'une tache noire, d'un réseau, d'un filet lumineux et vivement coloré, qui est due à diverses lésions de l'œil, les bourdonnemens qui dépendent d'un battement très-fort, insolite ou habituel, des artères qui avoisinent l'oreille. Peut-être la plupart des hallucinations n'ont-elles pas d'autre origine que des dérangemens des organes des sens. Cependant on ne peut actuellement se refuser à admettre que plusieurs dépendent seulement, 1°. de l'excessive irritabilité de l'appareil nerveux sensitif, qui fait que l'organe devient sensible à des impressions jadis trop faibles pour l'exciter, ou qui lui rend insupportables celles qu'il reçoit habituellement, et procure ainsi des sensations insolites, souvent bizarres; 2°. de la prolongation, quelquefois indéfinie, de la sensation, lorsque l'impression qui l'a occasionée a été violente; 3°. du renouvellement de la sensation malgré l'absence de l'objet qui l'a excitée : ce renouvellement peut avoir pour résultat un assemblage extraordinaire d'idées toutes opposées. Il importe, pour le traitement, de distinguer ces diverses espèces d'HALLUCINATIONS, effets des lésions de la sensibilité, de la mémoire ou de l'imagination.

L'attention est souvent lésée dans le délire ; le malade se montre incapable de fixer un seul instant son attention sur un objet quelconque. Tantôt il voit, entend, et ne paraît ni regarder ni écouter, ou bien son attention roule d'un objet à un autre, d'une idée à une autre, avec une incroyable rapidité, et sans se fixer; tantôt, au contraire, il est tout entier attaché à la contemplation d'une seule chose, d'une série d'idées, ou même d'une seule idée. Si l'on parvient à distraire un instant son attention, elle ne tarde pas à reprendre sa première direction; quelquefois il est impossible de la détourner, même par les moyens les plus violens.

Lorsqu'on perçoit d'une manière inexacte les qualités des objets extérieurs, lorsqu'on a de fausses perceptions, on porte des jugemens qui, sans cesser d'être conséquens, paraissent ne pas l'être aux yeux de ceux qui sentent plus régulièrement,

Ainsi, les hallucinations donnent lieu à des erreurs apparentes de jugement, mais quelquefois des erreurs positives de cette faculté les accompagnent.

L'attention ne demeurant pas assez long-temps fixée sur un même objet, on le connaît mal, et l'on juge mal de ses qualités; si elle passe d'un objet à un autre sans s'arrêter à aucun, le jugement ne saurait s'exercer, la pensée est sans cesse arrêtée dans son développement. Enfin, l'attention étant uniquement dirigée sur un seul point, si l'action cérébrale se borne là, aucun jugement ne peut être la suite d'une perception unique, ou bien le même jugement se continue s'il y a plusieurs idées permanentes, et souvent alors le jugement peut encore être faux.

Des jugemens faux peuvent succéder à des perceptions, à des souvenirs parfaitement réguliers, lors même que l'attention n'est nullement altérée dans son exercice. Ainsi, les lésions du jugement qui constituent le délire proprement dit peuvent être simples ou accompagnées d'un dérangement quelconque dans les perceptions, les souvenirs ou l'attention.

Les hallucinations, le délire proprement dit, ont souvent pour conséquence des désirs, des appétits, qui paraissent sans motifs ou désordonnés, et qui portent les malades à des actes ridicules, ou nuisibles à eux-mêmes, aux personnes qui les entourent, à la société en général. Ces actes ont alors lieu par l'effet d'une volonté conséquente aux perceptions du sujet, aux jugemens qu'il porte; mais, dans d'autres cas, sans que les sensations, l'imagination, le jugement, soient troublés, le malade éprouve un besoin irrésistible de se livrer à ces actes, et trop souvent il s'y abandonne volontairement ou malgré la résistance de sa propre volonté.

On voit combien sont nombreux et variés les phénomènes morbides désignés collectivement sous le nom de délire, et pourquoi par conséquent il est sinon impossible, au moins très-difficile, d'en donner une bonne définition. Qu'on ne nous reproche point d'avoir réalisé des abstractions en parlant des lésions de l'attention, de la résistance de la volonté : la sottise ou la mauvaise foi pourrait seule nous faire un pareil reproche, puisqu'il est impossible de parler un autre langage quand on traite des facultés intellectuelles.

Pour que le délire ait lieu, il suffit, à la rigueur, qu'un seul de ces phénomènes morbides se manifeste ; mais il y en a ordinairement plusieurs, souvent un grand nombre. Quelquefois ils se montrent presque tous, sinon en même temps, au moins successivement.

Le délire est tantôt léger, fugace, ou du moins le malade revient facilement de son erreur, tantôt assez intense pour qu'il

soit difficile de le détromper, tantôt enfin aucune remontrance, aucun moyen, ne peut l'arracher à son erreur. Les Grecs donnaient à ces trois degrés du délire, qu'il importe de distinguer, des noms différens. Nous n'avons point de mots qui correspondent à ceux dont ils se servaient. Le mot *fureur* exprime le plus haut degré d'intensité du délire, avec mouvemens désordonnés et violens, ou, comme le dit très-exactement Esquirol, la *colère* du délire. Néanmoins nous ne croyons pas que la fureur soit un accident du délire; c'est un paroxysme, un redoublement de cet état morbide.

Toujours occupé de lui et seulement de lui, lors même qu'il ne paraît s'occuper que d'un autre, l'homme en délire, ainsi que l'égoïste en santé, ne sent, ne pense, n'agit, ne se réjouit ou ne s'afflige, n'espère ou ne craint que pour lui, que sur lui, sauf les cas où il perd le sentiment de son existence. Tantôt son délire roule sur un seul objet, tantôt il s'étend à plusieurs, tantôt ses idées sont nulles, confondues, ou se succèdent dans l'ordre le plus bizarre.

Aux phénomènes que nous venons d'indiquer, se joignent souvent d'autres symptômes qui sont autant d'effets sympathiques de la lésion cérébrale d'où dérive directement le délire, ou de la lésion d'un ou de plusieurs organes, dont la lésion cérébrale n'est elle-même qu'un effet. Ainsi la tristesse, le désespoir, la gaîté, les plaintes, les gémissemens, les cris de joie ou de douleur, les pleurs et les éclats de rire, un silence obstiné ou une loquacité continuelle, des grimaces, des gestes ridicules, obscènes, des mouvemens désordonnés, convulsifs, la douleur de tête, la rougeur de la conjonctive, le brillant des yeux ou leur enfoncement dans les orbites, la répugnance invincible pour la vue des corps polis, le contact des liquides, ou seulement de l'air, des habits, l'insensibilité à l'action du froid, à la plupart des impressions agréables et douloureuses, la turgescence et la rougeur de la face, ou sa pâleur terreuse et la profonde altération des traits, sont autant de phénomènes qui accompagnent fréquemment le délire, surtout celui qui est très-intense. De là la division du délire en *gai*, *triste*, *calme*, *silencieux*, *taciturne*, *extatique*, *inquiet*, *turbulent*, *furieux*.

Lorsque le délire se manifeste au début, dans le cours, ou au déclin d'une maladie quelconque de l'encéphale, des viscères de l'abdomen, de ceux de la poitrine, il est précédé, accompagné ou suivi des divers dérangemens de la sensibilité, des fonctions digestives, circulatoires, respiratoires, qui caractérisent ces diverses maladies. Le délire se mêle quelquefois aux phénomènes du NARCOTISME et des affections comateuses, c'est-à-dire caractérisées principalement par le SOMMEIL *morbide*. Il caractérise en grande partie les VÉSANIES. On observe

dans les FIÈVRES, c'est-à-dire dans les maladies où le cœur, irrité, détermine une amélioration notable et continue du pouls; dans ces affections, qui paraissent s'étendre à tout l'organisme, il a reçu le nom de *fébrile*, sans que pour cela il diffère de ce qu'il est dans toute autre maladie. Ainsi, on observe fréquemment le délire dans les affections morbides du cerveau et de ses membranes, dans celles des voies digestives, surtout de l'estomac, des intestins et de l'utérus, dans celles du foie, qui sympathise si évidemment avec l'encéphale, dans celles du cœur et même du poumon, lorsqu'elles sont intenses et arrivées à leur degré le plus élevé. Les maladies de ces divers organes occasionent toutes d'autant plus aisément le délire, qu'elles sont plus aiguës, plus intenses. On en conçoit aisément la raison : c'est qu'un organe vivement irrité agit plus fortement sur le cerveau qu'un organe faiblement irrité. Cependant il ne faut pas conclure de là que, lorsqu'on n'observe plus de symptômes d'irritation ailleurs qu'au cerveau, il n'y ait point d'autre lésion que celle de ce viscère. La lésion primitive d'un autre organe a pu diminuer assez pour n'être plus sensible, ou bien ses phénomènes sont obscurcis par ceux du délire, sans que pour cela elle ait diminué.

Le délire continu, rémittent ou intermittent, s'appelle idiopathique quand la lésion de l'organe qui le produit directement est primitive, secondaire quand celle-ci est secondaire, sympathique quand elle est sympathique. En vain on a voulu établir une distinction bien tranchée entre le délire chronique et le délire aigu; la durée d'un état morbide ne change rien à sa nature ni à son siége, et si nous prouvons que la lésion qui produit le délire est toujours la même, qu'elle occupe toujours le même organe, quelle que soit la durée courte ou longue du délire, cette distinction tombera d'elle-même.

Déjà nous avons insinué que l'encéphale est toujours le siége du délire, ou plutôt de la lésion organique dont le délire n'est que le symptôme. En effet, tous les phénomènes qui caractérisent cet état morbide, se rapportent au cerveau; ce sont autant de dérangemens dans les fonctions intellectuelles; par conséquent ils sont dus à un dérangement du cerveau, puisque ce viscère est chargé de l'exécution de ces fonctions. Il serait tout aussi ridicule de dire que le délire a son siége dans l'estomac, dans le foie, dans les reins, que de placer le siége du vomissement, de l'ictère, du diabète, dans le cerveau. Georget a mis cette proposition hors de doute; il a prouvé ce qui ne fut jamais un sujet de doute pour Sauvages et pour tous les physiologistes qui raisonnent juste. Peut-être même, si l'on veut être impartial, personne n'a-t-il jamais pensé à mettre le siége du délire ailleurs que dans le cerveau, et lorsqu'on en a cher-

ché le siége ailleurs, c'était parce qu'on avait remarqué que l'affection cérébrale était souvent l'effet de celle d'un autre organe. Nous ne connaissons qu'Esquirol qui ait dit que le siége du délire sera inconnu aussi long-temps que nous ignorerons le siege de la faculté pensante, et la manière dont son action se produit au dehors. Cette assertion est bien faite pour étonner. Quoi! nous ne savons pas que le cerveau est l'organe de la pensée; qu'on lise Bossuet, on verra qu'il n'en a jamais douté. Les physiologistes peuvent oser ce qui n'effraie pas les théologiens. Ce n'est que de nos jours que de petits esprits se sont trouvés en si grand nombre, clabaudant contre les naturalistes qui étudient la pensée dans le cerveau.

Ainsi le siége du délire est incontestablement le cerveau, et toujours le cerveau, lors même qu'il est l'effet secondaire d'une inflammation des membranes qui enveloppent ce viscère. Mais, en quoi consiste la lésion cérébrale qui produit le délire; occupe-t-elle la totalité du cerveau, ou seulement une partie; est-ce un état analogue à l'irritation, à l'inflammation, à l'atonie, ou bien un état opposé à l'un et à l'autre de ceux-là? La réponse à ces questions est difficile à faire dans l'état actuel de la science.

On a dit que le délire était produit par le désordre des esprits vitaux, par l'accumulation du fluide nerveux, par la colère de l'archée, par l'afflux de certaines vapeurs malfaisantes, montant de l'estomac, de la rate ou du foie, au cerveau, par un vice des humeurs, par la tension ou le relâchement des fibres, par une lésion du principe vital, des forces, des propriétés vitales; ces explications n'ont produit rien de bien avantageux, et l'on devait s'y attendre. Pourquoi, en effet, vouloir expliquer, c'est-à-dire faire connaître, en quoi consisté l'état anormal d'un viscère dont on ne connaît pas l'état normal? Nous ignorons en quoi consiste l'action moléculaire du cerveau dans l'etat de santé, par conséquent nous ne pouvons savoir en quoi elle consiste dans l'état de maladie. Bornons-nous donc à en étudier les résultats; n'espérons pas savoir de sitôt quelle partie de l'encéphale est affectée dans le délire, puisque nous ne savons pas encore bien quel rôle chacune des parties de ce viscère joue dans l'exercice des fonctions intellectuelles. Le temps pourra fournir des lumières sur le siége précis du délire, mais il est douteux qu'il ajoute à ce que nous savons sur la nature de la lésion qui le produit.

Les maladies chroniques laissent souvent des traces, mais la nature de la lésion primitive qui les détermine n'en demeure pas moins obscure dans un grand nombre de cas; c'est donc dans les traces que laissent les maladies aiguës, qu'il faut surtout étudier la nature des maladies en général. Or, si nous réfléchissons un instant à ce que les cadavres des sujets qui ont

offert des symptômes de délire pendant leur vie nous montrent, et si nous comparons les traces de congestion, d'inflammation, que l'on trouve quelquefois dans le cerveau, plus souvent dans ses membranes, plus souvent encore dans les voies digestives, nous verrons que le délire est le plus fréquemment l'effet d'une irritation du cerveau, d'un surcroît d'action de ce viscère, et quelquefois de la diminution d'activité d'une des fonctions qu'il remplit; les symptômes du délire nous feront voir que certaines fonctions cérébrales étant très-actives, une autre est languissante; que ces diverses fonctions peuvent être chacune isolément lésée, ou s'exécuter toutes, successivement, avec une rapidité, une violence extrême, ou enfin languir, ne faire que commencer, pour ainsi dire, à se manifester, et cesser avant que de s'être accomplies. Il en est donc du délire comme de tous les autres symptômes; il est tantôt l'effet de l'irritation, tantôt celui de l'asthénie d'un organe; et, dans le délire, cet organe est le cerveau, primitivement, secondairement ou sympathiquement irrité, dans la plupart des cas, en totalité ou en partie, d'autres fois affaibli, surtout à la dernière période des maladies et au déclin de la vie. Cette irritation, cette asthénie, du cerveau, peut se prolonger pendant un grand nombre d'années, faire périr le malade, ou seulement le priver de sa raison, sans laisser aucune trace : c'est ce qui arrive fort souvent. Lorsque des traces de maladie se trouvent dans le cerveau, ce sont presque toujours celles qui annoncent une inflammation ou ses suites.

Rien n'est plus difficile que de décider si le cerveau est irrité ou affaibli dans certains cas de délire; il assez curieux que l'on ait donné le délire aigu comme étant constamment l'effet de l'asthénie cérébrale, tandis qu'on voyait dans la manie un excès d'action du cerveau. Tels sont les résultats des classifications les plus vantées.

Le désir de prouver que la folie n'était qu'une affection cérébrale, a porté Georget à chercher des différences notables entre les symptômes, la marche et la durée de la folie et du délire aigu; mais pour démontrer que deux maladies ne sont point identiques, il faut prouver qu'elles diffèrent par leur siége et leur nature, et non par quelques différences insignifiantes dans leurs phénomènes; or, c'est ce qu'il n'a point fait. Le trouble intellectuel ne constitue pas *essentiellement* la folie, plutôt que le délire, parce que l'essence des maladies ne gît jamais dans le trouble des fonctions de l'organe malade. S'il n'y a pas de *folie sans délire*, on peut répondre à Georget qu'il n'y a pas davantage de délire aigu sans folie. Le délire aigu est souvent partiel, dirigé sur un seul point; les sens ne sont pas toujours sains dans la folie; il n'y a pas seulement des symp-

tômes d'asthénie cérébrale dans le délire aigu, les facultés affectives existent encore quelquefois, souvent même elles sont exaltées; la volonté n'est pas moins forte que dans la folie; un malade en délire, qui pousse des cris de fureur, et se jette par une fenêtre, n'est pas plus somnolent que le maniaque qui se livre à ce même acte. Si le délire aigu est accompagné de dérangemens sympathiques, et si la folie en offre un, c'est que le propre des maladies aiguës est d'exciter les sympathies. Il est faux que le délire aigu ne soit jamais primitif; il l'est autant qu'un symptôme peut l'être quand il dépend d'une lésion primitive de l'encéphale. Le délire est idiopathique de la même manière que la folie. Il est étrange de dire que le délire aigu ne présente aucune indication curative, et qu'on ne s'est jamais avisé de le combattre par des moyens nouveaux. Si on ne l'avait jamais tenté, on aurait eu tort, mais on l'a fait, et même avec succès. Un prêtre alité à cause d'une hépatite avec irritation des bronches et du cerveau, suite d'un régime trop succulent et d'une impression de terreur, tombe dans un délire monomaniaque; il se croit absent de chez lui, quoiqu'il soit dans son appartement, il reconnaît tous les assistans, raisonne juste sur tous les points, mais persiste dans son idée, et veut absolument se lever, aller chez lui, avant de se laisser panser; on essaye en vain de lui faire remarquer que tous les objets qui l'entourent prouvent qu'il est dans sa chambre; il s'obstine, il s'emporte, et veut se lever. On propose de le fixer sur son lit avec des liens; il est près d'entrer en fureur. Regnault n'hésite pas à satisfaire, en apparence, le désir du malade; on l'habille, on le soutient, on lui fait traverser une longue file d'appartemens; il remercie avec politesse les personnes qui l'accompagnent, leur fait remarquer qu'on *traverse les Tuileries, le pont*, quoiqu'on ne parcoure que des chambres et des corridors; arrivé à la chambre qu'on lui destine, il dit reconnaître la sienne, remercie les assistans, se couche, et demande à être pansé : le délire n'a point reparu. Ce fait intéressant rappelle celui d'un malade qui se croyait entouré de combattans, parce que les personnages de la tapisserie près de laquelle son lit était placé, lui paraissaient en mouvement; son délire cessa dès qu'on eut ôté la tapisserie. Si ces moyens ne sont pas tout à fait nouveaux, au moins peut-il être utile d'en employer de semblables.

Le délire annonçant un état morbide du cerveau, il convient de tout mettre en usage pour le faire cesser, attendu l'importance de ce viscère. Les moyens les plus propres à atteindre ce but, sont, dans la plupart des cas, ceux qui sont capables de diminuer l'afflux du sang vers la tête, de stimuler ensuite les extrémités, inférieures surtout, et de diriger l'action circulatoire vers elles, c'est-à-dire les émissions sanguines pra-

tiquées aux tempes, et mieux fort souvent aux jambes, les bains de pieds chauds, les affusions froides sur la tête, les sinapismes, les vésicatoires sur diverses parties du corps. Il faut, en général, chercher à rubéfier la peau, plutôt qu'à exciter de la douleur, car lorsque l'irritation cérébrale est intense, celle-ci peut encore l'exaspérer.

Ces moyens sont indiqués dans la plupart des cas de délire; mais ils échouent le plus ordinairement dans le délire chronique, et trop souvent dans le délire aigu, lorsque l'irritation cérébrale est intense. Ils ne sont pas les seuls auxquels on ait recours. On emploie encore, principalement dans le délire aigu, les stimulans, les toniques, tels que le camphre, la manne, et plus souvent le quinquina. Ces moyens réussissent quelquefois, quand les voies digestives sont peu ou point irritées, ce qui a lieu surtout dans la fièvre intermittente pernicieuse DÉLIRANTE. Dans le délire aigu continu, ils tuent fréquemment le malade, parce qu'à l'affection cérébrale se joint souvent une irritation des voies digestives, ou parce qu'ils augmentent sympathiquement l'irritation cérébrale, en stimulant l'estomac. Dans le délire chronique, ils sont peu nuisibles, et quelquefois utiles, en ce qu'ils excitent l'action digestive; mais presque jamais ils ne procurent la guérison. On a obtenu plus de succès de l'emploi des purgatifs, qui, comme on le sait, débilitent le cerveau d'une manière très-prononcée; mais les purgatifs ne méritent pourtant pas tous les éloges qu'on leur a donnés. Ce qui nous reste à dire du traitement pharmaceutique, et ce que nous dirons du traitement intellectuel de la FOLIE, serait déplacé dans cet article.

Nous devons maintenant parler du pronostic, que l'on peut déduire de l'apparition et de la nature du délire dans les maladies aiguës et chroniques.

L'apparition du délire dans les maladies aiguës n'est pas toujours défavorable. Il n'annonce aucun danger au début des irritations légères qui ne se font connaître que par les signes de réaction du système circulatoire, désignés sous le nom de fièvre synoque ÉPHÉMÈRE. Mais quand on l'observe au plus haut degré d'intensité d'une irritation, on ne doit négliger aucun moyen pour remédier à l'état morbide, primitif ou secondaire, du cerveau. Ce n'est guère que chez un petit nombre de personnes, qui délirent pour la cause la plus légère, qu'on doit ne concevoir aucune inquiétude lorsque le délire survient.

Un ton de voix plus élevé, plus lent, qu'à l'ordinaire, une volubilité non accoutumée, une sorte d'exaltation dans les idées, le refus obstiné de prendre des alimens, des boissons, sans donner aucun motif, des yeux brillans et fixes, ou ha-

gards, l'insomnie, l'agitation, le vertige, la céphalalgie, l'excessive sensibilité des organes des sens, le tremblement de la langue, le grincement des dents, la perte subite de la mémoire, annoncent souvent l'invasion du délire dans les maladies chroniques. La sueur abondante, générale et chaude, l'urine avec *suspension*, la diminution de la céphalalgie et des autres signes de congestion cérébrale, annoncent la fin de l'accès du délire chronique, ou du délire aigu.

Il y a lieu de craindre au moins pour la vie du malade, dans le délire aigu, lorsqu'on observe tristesse, taciturnité, mussitation, regard inquiet et fixe, pleurs, fureur suivie d'une stupeur subite sans évacuation, de coma vigil, de somnolence, lorsqu'au délire se joignent les soubresauts des tendons, les mouvemens convulsifs, partiels ou généraux, la carphologie, la raideur tétanique ou cataleptique; mais il n'est aucun de ces signes, qui, réuni au délire, annonce infailliblement la mort, et l'on ne saurait trop s'étonner du ton tranchant des séméiologistes à ce sujet.

On doit redouter le passage du délire à l'état chronique, et surtout à la démence, lorsqu'il reste une sorte de paresse ou d'exaltation dans les facultés intellectuelles, qui ne reprennent point leur activité normale à mesure que les fonctions digestives respiratoires et locomotrices redeviennent ce qu'elles étaient auparavant.

Esquirol a signalé avec raison la ressemblance frappante du délire des maladies aiguës et de celui des maladies chroniques, avec celui des agonisans; c'est qu'en effet le délire ne diffère que par l'intensité, et qu'il dépend d'une altération identique, quelle que soit l'époque de la maladie à laquelle il se montre.

DÉLITESCENCE, s. f., *delitescentia;* disparition subite d'une inflammation. Ce mode de terminaison des phlegmasies a été assez mal étudié jusqu'à ce jour, au point qu'il inspire une sorte de terreur aux gens de l'art, sans qu'on puisse trop dire pourquoi. La délitescence a lieu lorsque la cause morbifique cesse d'agir avant que l'inflammation soit arrivée au plus haut degré d'intensité, chez un sujet peu irritable, lorsque l'organe enflammé provoque une irritation sympathique dans un autre organe, lorsqu'une vive stimulation est exercée sur une autre partie, enfin lorsqu'on applique sur la partie enflammée des agens thérapeutiques qui s'opposent à l'afflux du sang, en resserrant les tissus, c'est-à-dire des acides, des astringens, des caustiques, ou bien un sédatif, tel que l'opium.

De quelque manière que la délitescence ait lieu, elle peut être suivie de l'apparition de symptômes d'inflammation dans

un organe plus ou moins éloigné de celui qui était enflammé. Si cette irritation ou phlegmasie secondaire, se manifeste dans un viscère important, et menace d'y anéantir l'action vitale, ce n'est pas la délitescence qu'il faut considérer comme funeste, mais bien le développement de l'inflammation consécutive; celle-ci est plus souvent la cause de la délitescence, qu'elle n'en est l'effet.

Pour prévenir, non pas la délitescence, qui est toujours favorable, puisque ce n'est que la RÉSOLUTION rapide ou la guérison subite de la partie malade, mais l'apparition d'une autre phlegmasie dans un organe plus important, il faut, si l'inflammation est à la peau, ne point chercher à la guérir trop rapidement, et employer tous les moyens propres à en diminuer l'intensité, plutôt que ceux qui pourraient en procurer la disparition brusque. Si l'inflammation est à l'intérieur, l'emploi des topiques irritans est très-utile, c'est-à-dire, à l'époque où ils ne peuvent ajouter à l'irritation des viscères, si elle venait à cesser dans celui qui en est affecté. Lorsqu'une inflammation aiguë ou chronique de la peau ou des membranes muqueuses les plus rapprochées de la périphérie du corps, avec ou sans flux séreux, muqueux, purulent ou sanguin, vient à disparaître, si une partie intérieure s'affecte consécutivement, il faut, en même temps qu'on dirige des antiphlogistiques contre cette partie, stimuler, rubéfier, et même appliquer un vésicant sur celle où résidait l'inflammation dont la disparition a été suivie de la phlegmasie supplémentaire.

La délitescence a quelquefois lieu lors même que la suppuration s'établit, et quelquefois sans inconvéniens subséquens; cependant il serait peu rationnel de chercher à provoquer la disparition subite d'une collection de pus, car le plus souvent on verrait survenir immédiatement une inflammation viscérale. C'est surtout au plus haut degré des phlegmasies qu'on doit redouter les phénomènes qui occasionent la délitescence aiguë, ou qui en sont l'effet.

Pour expliquer l'apparition de l'inflammation consécutive à la suite de la délitescence, les anciens avaient imaginé que les *virus*, les *humeurs malades*, de la partie enflammée, allaient, à travers les tissus, se déposer dans un organe plus ou moins éloigné, l'irriter, et y déterminer une phlegmasie. Certains modernes, voulant concilier une hypothèse frivole avec la physiologie de nos jours, se sont contentés de dire que l'irritation se mettait d'abord en route, et que les humeurs marchaient derrière jusqu'à l'organe où la première s'arrêtait. Telle est l'opinion de Broussais, adoptée par Charmeil. Elle compte une foule d'autres partisans silencieux, qui font semblant de rire quand on parle de MÉTASTASE.

DÉLIVRANCE, s. f., *partus secundarius;* sortie du placenta et des membranes fœtales de la cavité de l'utérus et de celle du vagin. Ce travail est la terminaison et le complément de la parturition; il fait partie de cette fonction; comme elle, il est le plus fréquemment terminé par les seules forces de la nature; mais l'art est nécessaire dans beaucoup d'occasions, afin de le rendre plus facile, plus rapide, et même pour l'opérer entièrement. L'observation de ces différens cas a fait distinguer, par les accoucheurs, la délivrance en naturelle et en artificielle, division peu méthodique, puisqu'elle ne comprend pas les circonstances très-nombreuses où le chirurgien ne fait qu'aider aux organes et en diriger les efforts.

La sortie spontanée du placenta et des membranes du fœtus est constamment précédée du décollement de ces parties, qui se présentent ensuite à l'orifice utérin. Ce décollement, qui constitue le premier temps de la délivrance, est produit par les contractions de la matrice durant la parturition; il s'achève lorsque, le fœtus étant sorti, ce viscère revient fortement sur lui-même. A mesure que l'utérus s'ébranle, et que son volume devient moins considérable, sa cavité diminue, et les organes qu'il renferme se plissent et se détachent par la rupture des liens qui les unissaient à sa face interne. Libres ensuite, ils irritent la matrice, et en sollicitent les contractions. Le col utérin, qui d'abord s'était rétréci, se dilate une seconde fois, et laisse enfin passer les corps devenus étrangers, qui s'engagent entre ses bords. Des douleurs moins vives que celles de la parturition, et des efforts d'expulsion moins puissans que lorsqu'il s'agit de rejeter le fœtus au dehors, se manifestent durant ce travail, et sont nécessaires à son exécution.

. Le placenta peut se décoller de son centre vers ses bords, ou de sa circonférence à sa partie centrale. Dans le premier cas, il se présente à l'orifice utérin sous la forme d'une masse lisse, polie, et formant une tumeur que parcourent des vaisseaux, et que recouvrent les men ranes fœtales. Lorsque son bord le plus voisin du sommet de l'utérus se détache le premier, il descend également vers l'orifice de cet organe, et y constitue une tumeur semblable à la précédente. Mais quand le décollement commence par le bord du placenta le plus rapproché de l'orifice utérin, cette masse spongieuse se roule sur elle-même, et présente au toucher sa face anfractueuse, ou l'un des points de son contour. Toutes les fois que la partie moyenne du placenta s'applique au col utérin, cette ouverture est plus ou moins hermétiquement fermée, et le sang, en s'épanchant dans la matrice, peut mettre en danger les jours de la femme. Aucun accident de ce genre n'est à redouter lorsque la circonférence du placenta s'engage dans l'orifice de l'utérus; le li-

quide, si une hémorragie a lieu, s'écoule alors immédiatement au dehors.

On a observé que la sortie du placenta est d'autant plus prompte que la parturition à laquelle elle succède s'est opérée avec plus de lenteur, et que la matrice, plus irritable, revient plus complétement sur elle-même après l'expulsion du fœtus. En général, la délivrance ne doit être ni trop rapide, ni trop tardive. Dans le premier cas, la matrice se trouvant débarrassée avant d'avoir beaucoup diminué de volume, des pertes considérables ont fréquemment lieu; dans le second, le col de l'utérus se contractant de plus en plus, la sortie du placenta peut devenir définitivement impossible. C'est surtout à raison des hémorragies qui en sont la suite, que la sortie en bloc de tout le produit de la conception est accompagnée de tant de périls pour la mère. Le décollement du placenta dès le début du travail expose également la femme à des hémorragies dangereuses; il menace, de plus, immédiatement la vie du fœtus, si l'on ne parvient promptement à l'extraire. Ces accidens sont communs lorsque le placenta est implanté sur l'orifice utérin.

On a conseillé, afin de rendre la délivrance plus rapide, de faire prendre à la femme des poudres sternutatoires, de l'engager à se moucher avec force, à souffler dans ses mains, etc. Mais ces moyens, à l'aide desquels on sollicite les contractions du diaphragme et des muscles abdominaux, sont le plus ordinairement inutiles, et quelquefois dangereux. Ils ne sauraient avoir aucune influence sur l'adhérence du placenta, sur le resserrement spasmodique du col de l'utérus, sur l'inertie de la matrice, et sur d'autres affections analogues. Le praticien habile ne doit rien prescrire d'une manière empirique; il faut qu'il remonte aux causes des obstacles qui entravent l'action des organes, et qu'il leur oppose des moyens rationnels, dont il connaisse parfaitement la manière d'agir. La seule précaution que l'on doive prendre, dans presque tous les cas relatifs à la délivrance, consiste à ne pas appliquer de ligature sur le cordon OMBILICAL, afin de laisser le placenta se dégorger librement. Le volume de ce corps étant rendu moins considérable par cette évacuation, sa sortie devient plus facile et plus prompte.

Lorsqu'il ne se manifeste aucun accident, et qu'après une parturition régulière, l'utérus revient sur lui-même, et forme derrière les pubis et au-dessus d'eux une tumeur solide, globuleuse, dont le volume excède à peine celui de la tête d'un enfant à terme, si la femme n'éprouve aucune douleur, rien ne doit engager le chirurgien à presser la marche de la nature. Si la femme est impatiente de se voir délivrée, il convient de rassurer son imagination, et de lui démontrer les avantages de s'abandonner à quelques instans de calme, ainsi que le

danger qu'entraîneraient des manœuvres plus ou moins violentes destinées à troubler l'action régulière des organes. Il est alors indiqué d'attendre que la matrice excitée par le placenta se contracte spontanément ; une, deux, et même trois et quatre heures, ne constituent pas, dans ces occasions, un temps trop long, et l'on peut sans crainte le passer à attendre que le col utérin devienne souple, qu'il se dilate, que ses bords s'effacent, et que les douleurs qui annoncent et qui accompagnent la délivrance se manifestent. Les convulsions, les syncopes, et les autres accidens du même genre qui peuvent survenir alors, doivent être combattus à l'aide des mêmes moyens que quand ils entravent la parturition (*Voyez* ACCOUCHEMENT). Ils n'exigent une prompte délivrance que quand le placenta paraît évidemment la cause de leur apparition. Cette conduite nous paraît plus sage que celle des anciens, adoptée par quelques modernes, et qui consiste à procéder toujours à l'extraction du placenta aussitôt que le fœtus est sorti.

Il est un cas cependant où l'on ne doit pas rester spectateur oisif du travail normal des organes, c'est lorsque la matrice, étant dépourvue de ressort, ne se contracte pas, et reste flasque et flottante au-dessus des pubis. Heureux alors si les adhérences du placenta ne sont pas encore rompues : elles préviennent une hémorragie qui pourrait devenir mortelle. On doit se garder d'exercer aucun effort sur le cordon ombilical : indépendamment de l'écoulement sanguin qui résulterait de son décollement trop rapide, on s'exposerait à renverser la matrice, dont les parois sont molles et privées de consistance. Il convient donc de se borner alors à pratiquer sur la région hypogastrique des frictions avec la main, dans l'intention d'exciter l'utérus, et de le solliciter à former derrière les pubis cette tumeur qui annonce son retour sur lui-même, ainsi que l'oblitération des vaisseaux qu'il admettait, et que par ces motifs l'on nomme vulgairement le *globe rassurant des accoucheurs*. Le cas unique où l'on doive procéder promptement à la délivrance, malgré l'état d'inertie de la matrice, est celui où il se manifeste une hémorragie utérine, soit que le sang s'écoule au dehors, soit qu'il s'accumule dans le viscère qui le fournit. Excepté cette grave complication, rien ne doit alors engager le chirurgien à délivrer la femme ; il doit se borner à solliciter la matrice, et à attendre que, complétement revenue sur elle-même, elle se contracte spontanément sur le placenta.

Aussitôt que les phénomènes qui annoncent le travail de la parturition secondaire, se manifestent, le chirurgien doit presque toujours aider à l'action des organes, afin de la rendre moins pénible et plus prompte. Le placenta parcourt, en sortant, les axes des différentes parties du bassin ; c'est donc

suivant la direction de ces axes qu'il convient d'agir sur ce corps spongieux et vasculaire. Il faut saisir avec la main gauche, garnie de linge sec, l'extrémité flottante du cordon ombilical, et tirer sur elle. Mais ces efforts, dirigés alors de haut en bas et d'arrière en avant, ne favoriseraient que peu la délivrance, surtout s'il existait une obliquité antérieure de la matrice : ils appliqueraient le placenta aux pubis, et ne le feraient descendre qu'avec beaucoup de peine dans l'excavation pelvienne. Afin de remédier à cet inconvénient, l'accoucheur doit porter sa main droite dans le vagin, et faire avec les trois premiers doigts de cette main, une poulie de renvoi, sur laquelle il place le cordon, et qui, appliquée à la concavité du sacrum, change la direction des efforts exercés par la main gauche, et fait descendre le placenta suivant l'axe du détroit supérieur, c'est-à-dire de haut en bas et d'avant en arrière. Les tractions de ce genre doivent être fort modérées : il faut éviter de violenter les parties, et de rompre le cordon ombilical. Il convient de ne les rendre énergiques que pendant les douleurs, et lorsque la matrice fait des efforts pour se débarrasser. Aussitôt que le placenta est descendu dans le vagin, on peut le tirer directement au dehors. A mesure qu'il se dégage de la vulve, on le reçoit sur la main gauche, placée au-dessous et en travers de cette partie; on le saisit et on le roule en même temps sur lui-même avec la main droite, afin d'entraîner avec lui les lambeaux des membranes, et de ne rien laisser séjourner dans l'utérus.

La délivrance est presque constamment suivie de l'expulsion d'une quantité plus ou moins considérable de sang liquide ou coagulé. Lorsque cet écoulement est peu abondant, il ne doit exciter aucune inquiétude, et des frictions exercées sur la région hypogastrique, en excitant la contraction de l'utérus, et en sollicitant cet organe à revenir complétement sur lui-même, suffisent pour le faire cesser. Mais lorsque ces moyens échouent, et que l'hémorragie met les jours de la femme en péril, on doit en employer de plus énergiques, tels que des injections astringentes, des applications froides sur l'abdomen, etc. Avant de donner ces premiers soins, l'accoucheur doit examiner le placenta, afin de s'assurer s'il est bien entier, et si aucune de ses parties n'est demeurée dans l'utérus. Lorsque l'on a été obligé de le rompre afin de l'extraire, il faut en rassembler les débris, et le recomposer en quelque sorte en les mettant en rapport. Si la matrice contient encore quelques portions échappées de ce corps spongieux, qui ne soient pas adhérentes à sa surface, elle s'en débarrasse presque toujours spontanément, ainsi que des caillots qui peuvent s'être formés. Il est plus pru-

dent, toutefois, dans les cas de doute, d'introduire de nouveau la main dans sa cavité, afin d'amener au dehors ce qu'elle pourrait retenir. Après la délivrance la plus heureuse, quelques douleurs se succèdent encore, et sont causées par les caillots formés dans l'utérus, et que ce viscère repousse au dehors.

Lorsque le placenta est trop volumineux, relativement à l'ouverture du col utérin, ce que l'on reconnaît à l'inutilité des efforts exercés par la mère, et à celle des tractions opérées par le chirurgien sur le cordon ombilical, il faut porter la main jusqu'à l'orifice de l'organe. Après avoir reconnu la saillie formée par la masse spongieuse qui l'obstrue, on doit chercher à éloigner son centre, et à l'attirer par l'un de ses bords. Le cordon ombilical sert de guide à la main pendant cette opération. La rupture de ce lien vasculaire est une circonstance toujours défavorable : elle rend les opérations que nécessite la délivrance, plus pénibles, plus longues, et souvent moins efficaces.

Le resserrement spasmodique du col de la matrice apporte à l'expulsion du placenta les mêmes obstacles que le volume excessif de ce corps. Toutefois, les bords de l'ouverture utérine ordinairement contractés après la sortie de l'enfant et à la suite de l'irritation qu'ils ont éprouvée, se relâchent et s'étendent, chez presque tous les sujets, à mesure que le viscère se contracte avec plus de force sur le corps spongieux qu'il renferme encore. Si cependant ce résultat n'avait pas lieu, et que la femme se tourmentât en efforts et en douleurs inutiles, il faudrait opposer au resserrement les moyens à l'aide desquels on le combat lorsqu'il rend la parturition difficile ou impossible (*Voyez* ACCOUCHEMENT). Ce n'est jamais qu'avec circonspection qu'il faut agir alors directement sur le col de la matrice, et le dilater à l'aide des doigts : des irritations graves succèdent fréquemment aux tentatives de ce genre, qu'il faut éviter de pousser trop loin. Si le resserrement n'est que médiocre, ou lorsqu'il est en partie dissipé, et que le placenta se présente par sa partie moyenne, on peut essayer d'éluder en quelque sorte la difficulté, en le déplaçant, et en attirant l'un de ses bords.

Il arrive quelquefois que l'utérus se contracte irrégulièrement sur le produit de la conception, ou après l'expulsion du fœtus. Ce viscère présente alors une poche rétrécie à sa partie moyenne, et forme deux cavités, dont l'une correspond à son col, et l'autre, soit à son fond, soit à l'un de ses côtés. Tantôt cette division est telle que les deux cavités ont les mêmes dimensions; tantôt, au contraire, il arrive que l'une d'elles est beaucoup plus considérable que l'autre ; enfin, chez cer-

tains sujets, il n'existe qu'un simple rétrécissement, un bourrelet peu saillant, qui embrasse la circonférence du placenta. Dans tous les cas, lorsque cet organe est ainsi retenu dans une excavation particulière de la matrice, on dit qu'il est *enchatonné*. L'inefficacité des contractions utérines et des tractions exercées sur le cordon ombilical indique alors qu'une cause puissante retient le placenta. La main portée au col utérin le trouve libre; mais, glissée plus loin, le long du cordon ombilical, elle rencontre une seconde ouverture, plus ou moins étroite, au fond de laquelle le placenta se fait sentir. L'indication consiste alors à élargir l'ouverture anormale qui sépare les deux loges de la matrice, et à les réunir en une seule cavité. Si le chaton est situé vers le sommet du viscère, ou à ses parties antérieure, postérieure ou latérale droite, la main droite doit être introduite; la main gauche convient mieux, au contraire, lorsque la cavité accidentelle est dirigée vers le côté gauche. Dans tous les cas, les extrémités réunies des doigts doivent être insinuées avec douceur entre les bords du rétrécissement; on les écarte ensuite graduellement, et les contractions auxquelles se livre l'utérus achèvent de rendre sa cavité régulière. Pendant que l'une des mains est dans la matrice, l'autre, placée sur la région hypogastrique, maintient ce viscère, et, par des frictions douces, excite l'action de son tissu. Ces mouvemens doivent être continués jusqu'à ce que la cavité utérine ait repris sa forme normale : alors le placenta, s'il est libre, descend vers le col, et la délivrance n'éprouve plus d'obstacle. Dans le cas plus rare où il est adhérent, il faut se comporter comme nous l'indiquerons plus bas. Lorsque la contraction irrégulière de l'utérus qui constitue l'enchatonnement, est difficile à vaincre, et que le placenta, retenu dans la poche postérieure, est un obstacle, par l'irritation qu'il détermine, à ce que la matrice reprenne sa forme habituelle, il faut lui faire franchir le rétrécissement qui s'oppose à son passage de la même manière que s'il s'agissait de l'amener à travers le col de l'utérus : la délivrance ne diffère alors de celle qui est la plus régulière que par l'addition d'un col utérin accidentel, qui nécessite en quelque sorte une double extraction de l'arrière-faix. Lorsque ce travail est terminé, il faut réintroduire la main dans la matrice, et s'efforcer d'élargir l'ouverture du chaton, afin de le faire disparaître à mesure que le viscère reprend son volume, et de prévenir ainsi le séjour de caillots plus ou moins volumineux dans sa cavité.

L'adhérence intime du placenta à la face interne de l'utérus constitue l'un des obstacles les plus puissans à la délivrance. Cette adhérence est annoncée par l'inutilité des efforts d'expul-

sion auxquels se livre la femme. Si l'on tire sur le cordon, et qu'on en fasse sortir une portion, elle remonte et reprend sa situation première aussitôt qu'on l'abandonne à elle-même. Il est facile de voir alors que l'on n'a fait, par ces tentatives, qu'abaisser la région de la matrice à laquelle le placenta est attaché, et que les parois de ce viscère reviennent, lorsqu'on cesse de tirer sur elles, à leur état normal. Ce phénomène se manifeste, il est vrai, dans le cas d'enchatonnement, mais la main introduite dans la cavité de l'utérus fait bientôt reconnaître le véritable état des parties.

Si le cordon ombilical existe encore, il sert de guide au praticien, et le conduit en quelque sorte jusqu'au placenta. Lorsque cet organe est implanté au fond de l'utérus, le lieu vasculaire qui l'unissait à l'enfant se prolonge perpendiculairement en haut; dans le cas contraire, il s'applique au bord de l'orifice qui correspond à l'endroit de l'adhérence. Ainsi le cordon est appliqué au côté droit du col toutes les fois que le placenta se trouve attaché à la face latérale droite de la matrice, et, réciproquement, il est placé à gauche, en avant ou en arrière, lorsque la masse vasculaire à laquelle il appartient occupe ces régions. Dans le cas où le cordon ombilical n'existe plus, l'accoucheur parcourt d'abord, en quelque sorte au hasard, les différentes parties de la cavité utérine. Il reconnaît le placenta, dont la surface est lisse et polie, à sa mollesse, à la présence des rameaux vasculaires qui le sillonnent, à son épaisseur, qui augmente de beaucoup celle de la portion de la matrice à laquelle il est implanté, enfin à la douleur qu'excite le toucher dans toutes les autres régions du viscère, et qui n'existe plus lorsqu'on explore celle que le placenta recouvre. Souvent, une portion plus ou moins considérable du cordon, ou la plaie qui résulte de sa déchirure, achève d'éclairer le praticien.

Afin de détruire les adhérences du placenta, il faut examiner d'abord si aucune des parties de cet organe n'est déjà décollée. Dans le cas où il ne tiendrait plus que par une portion plus ou moins considérable de sa circonférence, il faudrait tirer sur le cordon ombilical, de manière à le détacher entièrement. Si cet organe n'existait pas, ou si les tentatives faites sur lui restaient sans succès, l'accoucheur devrait glisser les quatre derniers doigts de l'une de ses mains entre la portion détachée du placenta et la matrice, et achever la séparation de ces organes en avançant graduellement les doigts derrière ce qui est encore adhérent. Il faut avoir le plus grand soin, durant cette opération, de ne pas atteindre avec les ongles la face interne du viscère, et de ne déchirer les adhérences que

successivement et avec précaution. Lorsque toute la circonférence du placenta est encore attachée à la matrice, et que le cordon existe, il convient de chercher à surmonter l'obstacle apporté à la délivrance en tirant sur ce lien vasculaire; mais l'expérience a prouvé que, pour détacher facilement un corps mou d'un plan solide auquel il est appliqué, l'on doit soulever d'abord l'un des points de la circonférence de ce corps, et détruire ainsi successivement ses moyens d'attache. Si l'on veut le soulever en masse, tous les liens qui le retiennent agissent à la fois, et opposent une grande résistance. Ces principes sont applicables au placenta adhérent à la matrice. Il ne faut donc jamais alors tirer en aveugle sur le cordon, et diriger ce lien vasculaire au hasard. Si son implantation se fait au centre du placenta, il est probable que les tractions faites sur lui demeureront sans succès, par la raison physique que nous venons d'exposer. S'il est attaché, au contraire, vers l'un des bords de la masse vasculaire à laquelle il se termine, il faut, en même temps que l'on tire sur lui avec la main gauche, porter la droite dans le vagin, et la diriger vers la région opposée à celle que le placenta occupe. On agrandit de cette manière l'angle suivant lequel on agit sur le corps spongieux qu'il s'agit d'extraire, et l'effort exercé perpendiculairement à sa surface étant transmis à un moins grand nombre de points à la fois, le détache plus aisément. Cette précaution est surtout utile lorsque le cordon est implanté sur le bord du placenta le plus rapproché du col utérin. Si, dans ce cas, on exerçait des tractions directes, l'effort tendrait à abaisser en masse le corps auquel il est transmis, et tous les liens qui le retiennent étant tiraillés à la fois, il est vraisemblable que l'on n'obtiendrait aucun résultat heureux. A l'aide du procédé que nous conseillons, au contraire, on détache ce bord en premier lieu, et le placenta est graduellement renversé sur lui-même.

Dans le cas où l'adhérence totale du placenta se trouve trop intime pour céder à ces moyens, ou lorsque le cordon ombilical avait été déchiré, il faut parcourir avec la main toute la circonférence de ce corps, et chercher à le soulever par l'endroit qui offre le moins de résistance. Quand la séparation est commencée, il est assez facile de la rendre complète en faisant continuellement avancer les doigts entre les deux organes. Chez les sujets où trop d'obstacles s'opposent à l'exécution de ce procédé, et si une tumeur molle et plus ou moins saillante annonce que la partie moyenne du placenta est déjà détachée, le chirurgien peut, ainsi que le conseille Heister, percer le centre de cet organe, glisser les doigts derrière lui, et le détacher de tous côtés, jusqu'à sa circonférence.

En général, toutes les fois que pour délivrer une femme on est obligé d'introduire l'une des mains dans la matrice, la main du côté opposé doit être placée sur la région hypogastrique, afin de fixer l'organe pendant que l'on agit sur lui. Les opérations relatives à la destruction des adhérences du placenta réclament d'autant plus de célérité dans leur exécution, que ces adhérences étant déjà en partie détruites, un écoulement sanguin plus abondant a lieu par les orifices des vaisseaux ouverts. C'est spécialement dans ce cas, et lorsque le placenta a été déchiré, que la main doit être reportée dans l'utérus, afin de s'assurer si aucun débris n'a échappé aux premières recherches, et pour en faire promptement l'extraction. Toutefois, quelque positive que soit l'indication d'opérer la délivrance, il vaut mieux, lorsqu'aucun accident grave n'exige qu'elle soit exécutée à l'instant, l'abandonner totalement ou en partie à la nature, que de déchirer certaines adhérences trop intimes, trop solides, et dont la destruction, accompagnée de la violente irritation ou même de la dilacération de la surface interne de l'utérus, serait suivie de la métrite la plus violente. C'est ici le cas d'appliquer cet axiome de chirurgie pratique, qu'il faut préférer à la gloire de terminer une opération, l'avantage du malade, lorsqu'il exige que cette opération, à laquelle de trop grands obstacles s'opposent, reste imparfaite. Ce précepte est justifié par des observations de Haller, Sandifort, Lauverjat, Smellie, Baudelocque, desquelles il résulte ou que des femmes sont mortes peu de jours après l'arrachement de placenta trop intimement unis à la matrice, ou que la fonte putride et l'expulsion spontanée de ces corps n'ont point été suivies d'accidens graves. Ruysch, qui avait pendant longtemps pratiqué et enseigné l'art des accouchemens, assure n'avoir jamais vu périr de femme à la suite du séjour du placenta dans la matrice, et il voulait que dans tous les cas on en confiât l'expulsion à la nature. Morgagni, Van Swiéten, Zanetti, Pasta, avaient adopté la même règle. Mauriceau a consacré l'un de ses aphorismes à l'exposition de cette vérité, qu'il vaut mieux abandonner la délivrance aux forces organiques, que de trop irriter les parties afin de l'opérer. Des femmes, dit-on, sont mortes à la suite du séjour prolongé du placenta; mais il reste à déterminer si les tentatives que l'on a faites pour extraire ce corps n'ont pas plus contribué à ce funeste résultat que sa rétention. D'ailleurs, nous ne pensons pas qu'il ne faille se livrer à aucune opération afin d'achever promptement la délivrance de la femme ; nous établissons seulement qu'il est des cas où ces opérations, soit qu'il s'agisse de dilater le col, soit qu'elles consistent à élargir les ouvertures de

certains chatons, ou à rompre des adhérences tellement intimes qu'il semble que le placenta soit identifié avec la matrice, sont tellement laborieuses, et entraînent de telles irritations dans l'utérus, qu'il est préférable de ne pas les exécuter.

Lorsque le placenta était adhérent au col utérin, et que ces adhérences ont été en partie détruites pendant le travail de la parturition, il faut presque toujours, aussitôt après l'expulsion du fœtus, porter la main dans la matrice, afin d'achever la séparation du corps qui en occupe l'entrée. L'hémorragie qui se manifeste alors réclame ordinairement la prompte exécution de cette opération, ainsi que l'emploi des moyens les plus propres à rendre les contractions utérines énergiques.

Dans les cas de grossesse composée, les placenta des deux fœtus sont souvent accollés, quelquefois même confondus, et communiquent entre eux par leurs vaisseaux. Si l'on délivrait la femme du placenta qui appartient au fœtus sorti le premier, on s'exposerait à détacher aussi celui du second. La matrice ne pouvant alors revenir complétement sur elle-même, l'opération exposerait à une hémorragie foudroyante. Il faut donc, toutes les fois qu'il existe plusieurs fœtus, ne chercher à opérer la délivrance que quand ils sont tous sortis. Si alors les placenta sont agglomérés, on se conduit, pour leur extraction, de la même manière que quand un placenta simple est trop volumineux pour franchir le col de la matrice. Cette pratique ne présente d'exception que chez les sujets où, après la sortie du premier fœtus, son placenta, spontanément détaché, vient se présenter à l'orifice utérin : il faut alors le faire sortir; mais cette circonstance est loin d'être favorable, à raison de l'écoulement sanguin qui en est souvent la suite.

Lorsque, dans les avortemens qui ont lieu avant le troisième mois, la matrice se débarrasse à la fois du fœtus, de ses membranes et du placenta, l'accoucheur n'a pas à s'occuper de la délivrance. C'est afin d'obtenir cette expulsion totale et en masse de tout le produit de la conception, qu'il faut se garder, dans tous les cas dont il s'agit, d'ouvrir la poche des eaux. Plus les parties se distendront lentement et complétement, plus aussi la sortie du placenta en même temps que le fœtus sera facile. Chez les sujets où l'avortement s'opère du sixième au huitième mois, l'utérus étant déjà dilaté, l'extraction du placenta doit être faite comme à la suite de la parturition. Mais les circonstances sont beaucoup plus fâcheuses lorsque, la sortie du fœtus ayant lieu à une époque intermédiaire à celles que nous venons d'indiquer, le placenta reste dans la matrice. Le vagin et l'utérus sont alors trop peu dilatés pour permettre l'introduction de la main dans ce viscère. Le col de la matrice peut sou-

vent à peine admettre un ou deux doigts, et sa rigidité est extrême. Le cordon ombilical, trop frêle, ne saurait supporter aucun effort, et devient presqu'inutile. L'accoucheur, placé entre deux écueils, celui de laisser le placenta dans la matrice, et celui d'exercer sur ce viscère des violences toujours dangereuses, quelquefois funestes, et souvent infructueuses, doit alors porter son doigt à l'orifice utérin. S'il sent que la masse vasculaire qu'il cherche est libre, et même engagée dans cet orifice, il s'efforcera de la saisir avec les doigts, et de l'extraire. Dans le cas où elle se présenterait seulement au-dessus du col, et où elle y serait libre, l'opérateur devrait guider sur elle la pince dite à faux germe de Levret, afin de l'accrocher et de la faire sortir. Enfin, si le placenta est alors adhérent à l'utérus, il faut chercher à introduire le doigt dans cet organe, et, en le promenant avec douceur sur les parois internes, à détacher le corps spongieux qui l'irrite. Si cette opération n'est pas praticable, à raison du peu de dilatation du col et de l'étroitesse de la matrice, on doit abandonner la délivrance à la nature. Dans ce cas, comme dans tous ceux où le cordon tient à la portion du placenta que l'on est obligé de laisser au fond de l'utérus, il faut se garder de couper ce lien vasculaire : il servira, plus tard, à ébranler le corps devenu étranger, et à en favoriser l'extraction.

Les corps étrangers retenus dans la matrice, à la suite de la parturition, tels que des caillots de sang, des portions de placenta trop adhérentes, des placenta surnuméraires, qui sont quelquefois implantés sur la face interne de l'utérus, et dont il est impossible de soupçonner la présence, enfin des placenta entiers, que l'on a été forcé d'abandonner, ces corps, disons-nous, déterminent, dans le viscère qui les renferme, une irritation plus ou moins vive. Le sang, délayé par l'humeur des lochies, et bientôt altéré, sort très-facilement; rarement il détermine des accidens graves. Les portions d'arrière-faix, au contraire, provoquent quelquefois des hémorragies utérines répétées, ou des métrites aiguës et violentes. Ces corps se putréfient graduellement, et les lochies contractent une odeur infecte. La gastro-entérite se développe alors dans certains cas, et, comme on le dit, la fièvre prend un mauvais caractère. Enfin, lorsque toutes les adhérences du placenta sont détruites, et que son volume et sa consistance ont de beaucoup diminué, il s'échappe, et tous les accidens qu'il entretenait s'apaisent en peu de jours. Des injections émollientes et légèrement détersives doivent être faites dans le vagin, jusqu'à ce que cette expulsion ait lieu. La plus grande propreté doit régner autour de la femme, afin d'empêcher que l'air ne soit vicié par le liquide putrescent des lochies. Des fomentations émollientes seront pratiquées sur l'abdomen.

Des saignées locales conviennent lorsque la douleur est vive et la fièvre considérable. Les prétendus antiseptiques que l'on prodiguait alors aux femmes doivent être proscrits : ils augmentent l'excitation des viscères digestifs, et, par sympathie, celle de l'utérus ; sous leur influence, l'agitation et tous les accidens deviennent plus intenses. La femme, dans ce cas, doit être considérée comme une personne qui aurait un vaste abcès dont il s'agirait de déterger le foyer, en empêchant le pus d'y séjourner.

Les femmes ne courent pas toutes des dangers aussi imminens à la suite de délivrances incomplètes ou entièrement abandonnées. On voit souvent alors la fièvre exister à peine, la douleur être presque nulle, et les lochies n'exhaler qu'une odeur peu incommode. Le placenta ou ses débris sortent après un temps plus ou moins long ; ils sont racornis, peu volumineux, comme atrophiés, et ne présentent aucun signe de putréfaction. Ces cas heureux peuvent être attribués à ce que les adhérences du placenta ayant persisté, ce corps n'a pas été tout à coup privé de la vie, et n'a point subi de décomposition. L'absorption s'est emparée de ses parties les plus fluides, et lorsque, son atrophie étant complète, il s'est séparé, la matrice a pu le rejeter aussitôt.

La chute du RECTUM, les gerçures, les déchirures et les contusions des parties génitales, le renversement de la MATRICE, l'incontinence d'urine, la strangurie, sont autant de lésions auxquelles il faut remédier, soit avant, soit après le travail de la délivrance, et dont il est traité aux articles qui leur appartiennent.

DÉLIVRE, s. m. ; mot employé par le peuple seul, qui s'en sert pour désiguer le placenta après sa sortie de l'utérus.

DELPHINATE, s. m. ; sel formé par la combinaison de l'acide delphinique avec une base salifiable.

DELPHININE, s. f., *delphinina ;* alcali organique ou combustible, que Lassaigne, Feneulle et Brandes ont découvert, à la même époque, dans les graines de la *staphysaigre*, espèce de DAUPHINELLE.

La delphinine est pulvérulente et blanche. Examinée au soleil, elle paraît brillante ; elle n'a point d'odeur, mais sa saveur, d'abord un peu amère, devient bientôt d'une âcreté excessive. Lorsqu'on la projette sur les charbons ardens, elle entre en fusion, puis brûle, sans laisser de résidu, en exhalant une épaisse fumée blanche, qui a une odeur âcre, toute particulière, et légèrement stupéfiante. Elle se dissout à peine dans l'eau. L'alcool et l'éther la dissolvent facilement, surtout avec le concours de la chaleur. Elle est également très-soluble dans l'essence de térébenthine. Mais elle ne se dissout qu'à

chaud dans les huiles grasses. Les sels qu'elle forme avec les acides sulfurique, nitrique, hydrochlorique et acétique, sont neutres, très-solubles, et d'une saveur fort âcre, à l'exception d'un seul qui est amer.

DELPHINIQUE, adj., *delphinicus;* nom d'un acide que Chevreul a trouvé dans la graisse du dauphin globiceps, dont il constitue le principe odorant, dans l'huile de poisson, où il n'existe qu'en très-petite quantité, et dans le suc du *viburnum opulus.*

Cet acide, qui ressemble à une huile volatile, a une légère couleur citrine; il exhale une odeur très-forte, aromatique, et qui se rapproche un peu de celle de l'acide butyrique, c'est-à-dire de celle du beurre rance ou du fromage fait. Sa saveur est très-piquante. Sa vapeur a un goût sucré d'éther. A 14 degrés C., sa densité est de 0,941. L'eau n'en dissout qu'une très-petite quantité, mais il est très-soluble dans l'alcool.

Pour l'obtenir, on saponifie l'huile liquide, préalablement exposée à un froid de trois degrés au-dessous de 0, en la faisant bouillir avec les deux tiers de son poids de potasse, et quatre fois son poids d'eau. On dissout la masse savonneuse dans l'eau, on verse de l'acide tartrique dans la dissolution, pour faire naître un précipité d'acide margarique, d'acide oléique, et de graisse non acide, et on soumet la liqueur qui reste à la distillation. L'acide delphinique, qui est volatil, passe dans le récipient. Pour se le procurer parfaitement pur, il faut saturer la liqueur distillée de baryte, la concentrer jusqu'à un certain point, la mettre dans un tube fermé par un bout, et y ajouter un excès d'acide phosphorique : il se forme du phosphate acide de baryte, qui reste en dissolution dans l'eau, et il se rassemble peu à peu à la surface de celle-ci un liquide oléagineux, qui est l'acide delphinique lui-même, à l'état d'hydrate.

DELTOIDE, adj. pris quelquefois substantivement, *deltoïdes*; nom d'un muscle pair, épais, aplati et triangulaire, qui forme le moignon de l'épaule. Sa partie la plus large regarde en haut, et son sommet en bas. Il est recourbé sur lui-même, pour embrasser l'articulation scapulo-humérale ; ses attaches supérieures sont à toute l'étendue du bord postérieur de l'épine de l'omoplate, au bord inférieur de l'acromion, et au tiers interne du bord antérieur de la clavicule. Les sept faisceaux principaux, que ces fibres produisent par leur réunion, se réunissent en bas, et donnent naissance à un large tendon, épais et très-fort, qui s'attache à l'empreinte de l'humérus, dans l'étendue d'un pouce et demi à peu près. Situé immédiatement sous la peau, il recouvre les muscles sous-épineux, petit rond, triceps, brachial, sous-épineux, sous-scapu-

laire, petit pectoral, biceps et coraco-brachial. L'intervalle qui le sépare du grand pectoral est occupé par du tissu cellulaire, dans lequel rampe la veine céphalique. Il élève le bras et le porte en avant ou en arrière, suivant ceux de ses faisceaux qui agissent.

DELTOIDIEN, adj., *deltoïdeus;* qui appartient au deltoïde. On appelle *empreinte deltoïdienne*, une surface inégale et raboteuse qui se voit à la partie supérieure de la face externe de l'humérus. Cette surface sert à l'insertion du tendon du muscle deltoïde.

DÉMANGEAISON, s. f., *pruritus;* terme dont on se sert, dans le langage vulgaire, pour désigner la sensation pénible à laquelle les médecins ont donné le nom de prurit.

DÉMENCE, s. f., *amentia*, *dementia*, *fatuitas*, *morosis*, *anoia.* Ce mot, souvent employé comme synonyme de folie, a été restreint dans sa signification par Sauvages, Cullen et Pinel, qui s'en servent pour désigner la *faiblesse d'esprit*, la diminution plus ou moins complète des facultés intellectuelles et affectives. Cullen comprenait sous cette même dénomination l'IDIOTISME, que Pinel a isolé de la démence. Georget établit des différences entre la stupidité, l'idiotisme et la démence, qui ne sont que trois variétés d'une des deux espèces de folie que nous croyons devoir admettre, sans attacher à cette division plus d'importance qu'elle n'en a réellement. Dans l'idiotisme, les facultés intellectuelles sont peu, ou ne sont point développées; dans la démence, elles sont notablement diminuées, et ne se rétabliront plus dans l'état ordinaire; dans la stupidité, elles sont presqu'entièrement abolies, et se rétablissent assez souvent. Il est évident que ces trois états ne sont que des nuances d'une même maladie cérébrale, *congéniale*, *accidentelle*, ou *sénile*. Afin de ne pas multiplier inutilement les mots, nous la désignerons sous le nom de *démence*, à l'exemple de Cullen, quand nous en traiterons à l'article FOLIE, et nous désignerons les sujets qui sont dans cet état sous le nom d'*insensés*, ainsi que l'a fait Esquirol.

DEMI-APONÉVROTIQUE, adj. pris substantivement, *semi-aponeuroticus*; épithète qu'on donne quelquefois au muscle demi-membraneux.

DEMI-AZYGOS, nom d'une veine impaire, dont nous avons donné la description à l'article AZYGOS.

DEMI-MEMBRANEUX, adj. pris substantivement, *semi-membranaceus;* muscle pair, qui occupe la partie postérieure de la cuisse; il est placé au-dessous du demi-tendineux. Il s'étend de la tubérosité de l'ischion, à la face postérieure et interne de l'extrémité supérieure du tibia. Mince et aplati, il est étroit et aponévrotique dans son tiers supérieur, ce qui a lui valu le

nom qu'il porte; plus épais, charnu, et presque quadrilatère dans le reste de son étendue, excepté tout à fait en bas, où il est arrondi. Il sert à fléchir la jambe, et à la tourner en dedans.

DEMI-MÉTAL, s. m., *semi-metallum*. On ne peut douter que les métaux ne possèdent point toutes les propriétés métalliques au même degré, et qu'il n'y ait, par conséquent, plusieurs degrés de métallicité. Les anciens chimistes, notamment les alchimistes, supposaient déterminables ces divers degrés, qu'il n'est, au contraire, pas aisé, qu'il est même impossible de déterminer d'une manière précise. Ils admettaient de plus, entre les métaux, une filiation qui pouvait les faire regarder comme des états différens de plusieurs métaux plus parfaits. Cette dernière idée, toute chimérique qu'elle est, les conduisit à partager ces corps en métaux parfaits et métaux imparfaits, suivant qu'ils se rapprochent plus ou moins de l'or et de l'argent, que l'avarice fait placer au premier rang de la perfection métallique, parce que leur rareté a déterminé l'homme à leur attribuer plus de valeur conventionnelle qu'aux autres. On donnait le nom de *demi-métaux* aux métaux prétendus imparfaits.

DEMI-NERVEUX, adj. pris substantivement, *semi-nervosus*. Quelques anatomistes appellent ainsi le muscle DEMI-TENDINEUX, parce qu'il ressemble à un cordon nerveux dans une partie de son étendue.

DEMI-TENDINEUX, adj. pris substantivement, *semi-tendinosus;* muscle pair, très-long, grêle, tendineux, et arrondi en bas, mince, charnu, aplati, et plus large en haut, qui, placé à la partie postérieure de la cuisse, s'étend obliquement depuis la tubérosité de l'ischion, à laquelle il s'insère par un tendon commun avec la longue portion du biceps, jusque derrière le côté interne de l'articulation du genou, endroit où son tendon, passant entre les muscles jumeau interne et demi-membraneux, se contourne sur le tibia, se porte en avant, s'élargit, et s'unit au bord postérieur du tendon du muscle droit interne, ainsi qu'à la face interne de celui du couturier, pour se terminer avec eux au tibia. Ce muscle, en se contractant, fléchit la jambe sur la cuisse; il la tourne aussi un peu en dedans.

DÉMONOLOGIE, s. f., *dæmonologia;* doctrine des démons, des génies.

La croyance aux démons, aux génies, c'est-à-dire à des êtres intermédiaires entre la divinité et l'homme, est répandue de temps immémorial chez tous les peuples de l'Orient. On sait, en effet, que les Hindous, l'une des nations les plus anciennes de la terre, admettent des milliers de dieux subalternes.

Cette bizarre doctrine, fruit d'une imagination ardente, a surtout été développée par les Chaldéens et les Perses. Elle a été véritablement réduite en système par les mages, par les sectateurs de la religion de Zoroastre. On ne peut pas douter non plus qu'elle n'ait éprouvé le même sort chez les Egyptiens, dont l'origine indienne ne saurait être contestée. Enfin, les Grecs, initiés aux mystères de l'Egypte, la rapportèrent dans leur pays, et lui donnèrent une nouvelle extension, en la combinant avec les dogmes de leurs diverses écoles philosophiques. Ainsi, au rapport de Plutarque, Hésiode admettait quatre classes d'êtres raisonnables, les dieux, les démons, les héros et les hommes. Aristote s'est montré en cela plus méthodique : il a partagé tous ces êtres en deux classes seulement, dont l'une, celle des immortels, se compose des dieux et des démons, et l'autre, celle des mortels, comprend les héros et les hommes. Platon s'est livré à tous les écarts de l'imagination la plus désordonnée, en décrivant la forme, l'habitation et jusqu'aux mœurs des génies.

Les Juifs s'emparèrent également des idées des Perses à l'égard des démons. Ce fut principalement durant la captivité de Babylone qu'ils s'approprièrent celle d'êtres supérieurs chargés de veiller sur la destinée des hommes. Mais, plus tard encore, sous les Ptolémées et les Séleucides, pendant les beaux temps de l'école d'Alexandrie, ils la combinèrent de la manière la plus bizarre avec les principes religieux des Egyptiens et philosophiques des Grecs. Le mot *démon* commença alors seulement à être pris en mauvaise part, et à désigner un être méchant, un esprit malin, le diable, en un mot. Ce fut alors aussi qu'on attribua aux génies malfaisans le pouvoir de s'insinuer dans le corps des hommes et des animaux, bizarre croyance qui s'est propagée jusqu'à des temps très-rapprochés de celui où nous vivons. A dater de cette époque, le peuple ne vit plus dans les démons que les subalternes d'un génie supérieur du mal, de Satan, de Belzébuth. Le christianisme, formé de lambeaux incohérens du nouveau platonisme et du judaïsme moderne d'Alexandrie, contribua d'une manière puissante à enraciner une erreur, qui n'aurait été que ridicule, si elle n'était pas devenue, dans les temps obscurs et barbares du moyen âge, l'aliment d'un fanatisme aveugle, et la source de persécutions horribles.

DÉMONOMANIE, s. f., *dæmonomania;* nuance de la FOLIE, dans laquelle on se croit possédé du diable, ou en son pouvoir. Parmi les démonomanes les uns se croient déjà abandonnés à la puissance de Satan, les autres redoutent l'enfer après leur mort ; les premiers étaient jadis appelés *possédés*, *démoniaques ;* les seconds ont souvent été mis au nombre des saints.

à cause des macérations extraordinaires qu'ils faisaient souffrir à leur corps, pour sauver leur ame.

DENSE, adj., *densus*. On dit d'un corps qu'il est dense, lorsque ses molécules sont très-rapprochées, en sorte qu'il renferme beaucoup de matière sous un petit volume. Ce mot n'exprime jamais qu'un terme de comparaison.

DENSITÉ, s. f., *densitas*; qualité d'un corps qui se déduit du rapport de ses molécules les unes aux autres, mais seulement eu égard à la distance qu'elles laissent entre elles. La densité n'est donc autre chose que la relation qui existe entre la masse et le volume d'un corps, c'est-à-dire qu'elle correspond à la pesanteur spécifique. Un corps qui, sous le même volume, renferme plus de molécules que n'en contient un autre, est dit plus dense.

La densité des corps est extrêmement variable, puisque leur volume change suivant le degré de la température. On présume qu'elle a son maximum à celui de froid que nous puissions produire, pour les solides et pour ceux des liquides qui ne sont pas susceptibles de se solidifier, quelqu'abaissement de température qu'on leur fasse éprouver. Mais les liquides solidifiables ne sont pas dans le même cas; leur maximum de densité se trouve à quelques degrés au-dessus du point de congélation, et ils augmentent de volume si on les refroidit davantage, ce qui paraît dépendre de ce que les particules qui ont alors de la tendance à se réunir en masse solide, s'arrangent de manière à laisser un plus grand écartement entre elles.

DENT, s. f., *dens*. On appelle communément ainsi de petits osselets compactes et très-durs, qui sont implantés dans les alvéoles de l'une et de l'autre mâchoires. Cette définition étant beaucoup trop restreinte, lorsqu'on considère toute la série du règne animal, on a proposé de généraliser le mot *dent*, et de s'en servir pour désigner tous les organes, plus ou moins durs, calcaires ou cornés, qu'on trouve, chez les animaux, le plus souvent à l'entrée du canal intestinal, quelquefois aussi plus ou moins profondément dans son intérieur, et qui servent à déchirer, mâcher, broyer les alimens, ou plus fréquemment encore à saisir et retenir une proie. Nous n'adopterons point ici cette nouvelle acception, qui ne peut convenir qu'au naturaliste, et à l'appui de laquelle on trouvera tous les développemens nécessaires dans les travaux importans de Frédéric Cuvier, d'Illiger et de Blainville. Devant nous borner à l'examen des dents de l'homme, nous nous contenterons de la première, qui suffit à nos vues; nous le ferons même d'autant plus volontiers, que peut-être a-t-on confondu sous la dénomination de *dent* un assez grand nombre d'organes de nature diverse, et que, rigoureusement parlant, il n'y a de véritables dents

que dans l'homme, les mammifères, les reptiles et les poissons, les anatomistes n'ayant point encore adopté les vues de Geoffroy Saint-Hilaire, qui assure en avoir trouvé les rudimens chez les oiseaux, et qui prétend que le bec de ces animaux résulte de leur soudure..

I. Chez l'homme il n'y a, dans l'état normal, que l'os mandibulaire et l'os maxillaire qui portent des dents. Ces petits os sont rangés, à chaque mâchoire, sur deux lignes fort serrées, dont chacune affecte une disposition parabolique, et qui sont en opposition complète dans le fond de la bouche, tandis qu'en devant l'arcade dentaire supérieure croise ou dépasse l'inférieure.

Les dents diffèrent de tous les autres os du corps par l'absence du périoste à leur surface, leur exposition, partielle du moins, au contact de l'air, la variabilité de leur nombre suivant l'époque de la vie, et leur chute avant celle de la mort, quand celle-ci est l'effet de la seule vieillesse. Elles sont remarquables, en outre, par leur couleur naturellement blanche et éclatante, leur dureté, supérieure à celle même de la portion pierreuse du temporal, leur structure organique, enfin leur mode de développement et de nutrition.

Considérées en général, elles ont chez l'adulte la forme d'un cône irrégulier, dont le sommet correspond au fond des alvéoles, et dont la base regarde du côté de l'ouverture de la bouche. La partie saillante hors de la mâchoire, et couverte d'émail, porte le nom de *couronne ;* l'autre, cachée dans l'alvéole, et dénuée d'émail, est appelée *racine :* ces deux parties sont séparées par un rétrécissement qu'on nomme *collet*, et que la gencive embrasse.

Les différences que les dents présentent dans leur configuration ont permis de partager ces osselets en trois classes, les INCISIVES, les CANINES et les MOLAIRES, dont nous exposerons ailleurs les caractères spéciaux. On compte ordinairement, chez l'adulte, huit incisives, quatre canines et vingt molaires, ce qui porte le nombre total des dents à trente-deux, seize pour chaque mâchoire. Toutes ensemble elles forment une série non interrompue sur l'une et l'autre mâchoires, ce qui dépend de ce que la longueur des canines ne dépasse point celle des autres. On ne rencontre aujourd'hui cette disposition que chez l'homme et l'orang-outang, mais elle existait autrefois chez l'anoplotherium, espèce anéantie par les cataclismes, et recréée en quelque sorte par le génie de Cuvier.

La composition chimique des dents est la même que celle des os. Hatchett et Pepys y ont reconnu la présence du phosphate et du carbonate de chaux, unis à une substance animale peu abondante. Fourcroy, Wollaston, Brandes et Vauquelin,

y ont cherché vainement le fluate de chaux, admis par Morichini, et, d'après lui, par Berzelius.

Relativement à leur structure anatomique, les dents ne ressemblent point aux os; car, au lieu d'être composées d'un cartilage primitif, dans les aréoles duquel se dépose une matière saline qui le durcit peu à peu, elles sont formées de couches successives, toutes durcies au moment même de leur formation, et appliquées d'une manière intime les unes sur les autres. Nul vaisseau ne pénètre dans leur substance solide, qui ne se résout point non plus en mailles ni en tissu cellulaire, qui ne laisse apercevoir ni pores ni sucs médullaires. Les dents ne sont donc point des os, et, quant à leur mode de production, elles se rapprochent des coquilles des mollusques.

Chaque dent se compose de deux parties bien distinctes. L'extérieure, qui est la moins essentielle de tout l'appareil organique, puisqu'elle ne jouit point de la vie, est cependant la plus importante pour les animaux, et la seule qu'ils emploient, de sorte que, dans le langage vulgaire, on réserve le nom de *dent* pour elle seule. A son tour, elle est composée de deux autres parties, qui n'ont ni le même tissu ni le même aspect; l'externe, nommé ÉMAIL, résulte d'un assemblage de fibres perpendiculaires à la direction de la dent, qu'elles couvriraient d'une sorte de velours, si elles avaient moins de continuité; l'interne, que nous appellerons IVOIRE avec Hunter et Cuvier, est formée d'une série de lamelles soyeuses superposées, dont la plus grande est en même temps la plus nouvelle et la plus interne, et dont la plus petite, ou la plus ancienne, est la plus extérieure. Lorsqu'on coupe une dent suivant son axe, les tranches de ces lamelles représentent autant de stries difficiles à apercevoir, d'un aspect soyeux et chatoyant, comme du satin, et qui décrivent une courbure parallèle au contour extérieur de la dent.

Au centre de la dent se trouve la partie la plus essentielle, celle qui produit la précédente. On y voit une cavité, qui se continue avec un canal très-étroit, creusé dans l'ouverture de la racine, ou de chacune des racines, s'il y en a plusieurs. Cette cavité et ses prolongemens sont tapissés par une membrane très-mince, formant un sac exactement rempli, dans l'état frais, d'une substance gélatineuse, au milieu de laquelle rampent de nombreux filets vasculaires et nerveux, qui y pénètrent par une ouverture située à la partie inférieure du sac. C'est là ce qu'on appelle le *germe* ou le *noyau pulpeux de la dent.* Ce noyau n'adhère point à l'ivoire, quoiqu'appliqué exactement contre sa surface interne, et n'y est uni par aucun lien organique, c'est-à-dire que ni ses nerfs, ni ses vaisseaux ne traversent sa tunique pour entrer dans la partie dure

de la dent. Quant à cette tunique, elle se continue avec celle qui tapisse l'intérieur de l'alvéole. Il n'y a donc de vivant que le germe des dents, de sorte qu'en faisant abstraction de leur noyau et des prolongemens qu'il envoie dans leurs racines, on peut les considérer comme étant implantées dans les alvéoles de la même manière absolument qu'un clou l'est dans une planche. C'est l'idée que les anatomistes ont voulu rendre, quand ils ont imposé à ce mode d'articulation, ou plutôt d'implantation, le nom de GOMPHOSE. Nous devons avouer néanmoins que les phénomènes de la carie dentaire se concilient difficilement avec ces diverses assertions, à moins qu'on ne suppose que le nom de *carie* est donné improprement à cette affection, et qu'elle ne résulte que d'une simple décomposition, ce qui paraît d'ailleurs peu admissible.

Les vaisseaux sanguins et les nerfs des dents seront décrits à l'article DENTAIRE, comme, au mot DENTITION, nous exposerons en détail la théorie de leur formation.

II. Les dents présentent souvent des anomalies dans leur nombre et leur position. Il ne sera point question ici des variations dépendantes de l'âge, et qui consistent principalement dans le nombre et la forme des dents molaires, parce que cet objet sera traité plus convenablement lorsque nous examinerons les phénomènes de la dentition. L'augmentation du nombre des dents chez l'adulte est beaucoup plus rare que sa diminution, car on voit beaucoup d'individus, de femmes surtout, manquer des quatre molaires postérieures, lesquelles sont restées cachées dans l'alvéole, et Borelli parle même d'une femme qui vécut jusqu'à soixante ans sans avoir jamais eu de dents, tandis qu'il est fort rare de trouver une incisive ou une molaire de plus. Chez certains sujets, les couronnes de toutes les dents ou de quelques-unes seulement sont réunies ensemble : Pyrrhus était dans le premier cas, au rapport de Plutarque, ainsi que le fils de Prusias, roi de Bithynie, si nous nous en rapportons à Pline; Sœmmerring a vu un exemple du second. Peut-être, très-probablement même, cette bizarrerie n'était-elle que le résultat de la solidification du tartre dentaire.

La disposition générale des dents n'est pas la même dans toutes les races ou espèces d'hommes. Les principales différences qu'on remarque à cet égard consistent dans la plus ou moins grande longueur des lignes dentaires, et dans l'élargissement et l'inclinaison plus oblique des incisives supérieures en avant. Ces différences deviennent d'autant plus prononcées qu'on se rapproche davantage du nègre, ainsi que nous le ferons voir à l'article HOMME.

On a quelquefois trouvé, chez l'homme, des dents ailleurs que dans la bouche. Eustachi en a rencontré sur le palais, et Schenk dans le pharynx. Albinus en a décrit deux qui étaient

cachées dans l'épaisseur de l'apophyse montante des os maxillaires supérieurs. Mais c'est surtout dans les ovaires qu'elles se développent. Schill en a trouvé sous la langue, Barnes dans l'orbite, Ruysch dans l'estomac, et beaucoup d'autres observateurs dans la matrice. Ces dents anormales se développent absolument de la même manière que les autres; elles sont renfermées dans des capsules isolées et remplies d'un fluide gélatineux; leur couronne se développe avant les racines; les kystes qui les contiennent adhèrent à des os ou à des cartilages; enfin on peut croire que, quand il en existe plusieurs, leur croissance n'est pas simultanée, mais successive.

III. *Maladies des dents.* 1°. *Irrégularité de situation.* Il est rare que les dents temporaires affectent des directions vicieuses : les os maxillaires, développés en même temps qu'elles, et en quelque sorte par l'effort d'accroissement dont elles sont le siége, présentent le plus fréquemment assez d'espace pour les loger commodément. Aussi le chirurgien est-il presque toujours spectateur oisif de ce travail organique. Il n'en est pas de même lorsque la série des dents de remplacement commence à se montrer. Alors, d'une part, des incisives et des canines plus longues et plus volumineuses succèdent aux dents analogues; d'un autre côté, des molaires plus petites occupent la place de celles de lait; enfin, des molaires nouvelles apparaissent en arrière. Ce travail ne saurait s'accomplir sans que les os maxillaires ne s'allongent en avant. Pendant qu'il s'opère, on doit l'observer, afin de le rendre plus régulier, et d'établir jusqu'à un certain point chaque dent à la place qu'elle doit occuper. Cette partie importante de la tâche du dentiste exige des connaissances approfondies sur le mécanisme de la dentition. Il convient alors de ne pas recourir trop tôt à l'évulsion des dents temporaires : cette opération, en rendant l'apparition des autres dents trop rapide, exposerait ces organes à se porter hors de rang, parce que les os maxillaires ne seraient pas encore assez développés pour les recevoir. Il est nécessaire aussi de ne pas trop différer à opérer; car une temporisation peu méthodique forcerait les dents permanentes à se porter en avant ou en arrière de celles que l'on aurait laissées en place, et qui s'opposeraient à leur accroissement.

Lorsque, vers l'âge où la seconde dentition commence, les deux premières molaires ont déjà paru, et que les incisives centrales inférieures ne s'ébranlent pas, il faut, s'il se manifeste en avant ou en arrière d'elles un engorgement douloureux des gencives, en opérer l'extraction. La tuméfaction dont il s'agit annonce que les incisives secondaires ne s'étant pas développées directement au-dessous de celles qu'elles doivent remplacer, n'en ont pas usé les racines. L'évulsion est alors nécessaire afin de laisser les alvéoles libres, et de permettre aux

dents naissantes de les occuper. Si les incisives permanentes étaient trop larges pour se loger dans l'espace que laissent entre elles les latérales temporaires, il faudrait arracher celles-ci. L'opération ne doit être faite que quand les dents nouvelles ont percé la gencive ; exécutée plus tôt, et comme moyen de précaution, elle pourrait être suivie de l'écartement des deux incisives centrales. Lorsque, quelque temps après, les incisives latérales permanentes s'ébranlent, ou qu'un engorgement des gencives en annonce la prochaine apparition, il est indiqué d'extraire les dents dont elles doivent occuper la place. Si l'espace qui leur est laissé entre les incisives moyennes de remplacement et la canine temporaire était trop étroit, il faudrait arracher cette dernière. Quand ensuite la canine secondaire apparaîtra, si elle ne trouve plus à se loger à l'aise, on fera l'extraction de la molaire de lait qui lui est contiguë. Alors toutes les dents de devant sont régulièrement implantées ; les grosses molaires se rangent en arrière, et les petites trouvent facilement à se loger à la place qu'occupaient les molaires temporaires. Lorsque, vers l'âge de vingt à vingt-cinq ans, des accidens graves résultent de l'obstacle, quelquefois insurmontable, que l'apophyse coronoïde et l'avant-dernière molaire opposent à la sortie de la dent de sagesse de la mâchoire inférieure, il faut extraire celle des dents qui empêche l'autre de paraître au dehors. Il est presqu'inutile d'ajouter que les opérations qui viennent d'être indiquées doivent être pratiquées sur chaque côté de la bouche et sur chaque mâchoire.

Une règle qui ne souffre point d'exception, c'est qu'il ne faut jamais arracher aucune dent de lait sans y être autorisé par une indication positive et importante. On a vu des dents de cette catégorie n'être jamais remplacées, et il ne faut pas exposer légèrement un enfant à la privation et à la difformité qui résulteraient de l'absence d'un de ces organes.

Lorsque la négligence des parens a été suivie de l'irrégularité plus ou moins choquante de l'implantation des dents, il est possible d'y remédier si le travail de la dentition n'est pas terminé, à l'aide des opérations précédemment indiquées. C'est ainsi que l'extraction des dents temporaires suffit presque toujours pour ramener à leur place les dents permanentes analogues qui ont percé les gencives en avant ou en arrière. L'action des lèvres ou celle de la langue contribue alors puissamment au rétablissement régulier de l'arcade dentaire. L'arrachement des dents temporaires voisines est indiqué, et réussit presque toujours, lorsque les incisives, les canines ou les petites molaires, ne trouvant pas assez d'espace pour se loger, se placent l'une devant l'autre, se contournent de manière à ce que leurs bords soient dirigés vers les lèvres et la langue, ou bien enfin se dévient en avant ou en arrière. Chez les sujets dont les petites

molaires naissent avant les canines, ces dernières ne trouvent plus d'espace pour se loger; elles se portent hors de rang, et la plupart des dentistes recommandent de les arracher, après les avoir laissé croître assez pour que les instrumens puissent les saisir. Il nous semble préférable, dans ce cas, d'extraire la première petite molaire, parce que la canine est plus accessible à la vue, plus solide, moins susceptible qu'elle d'être détruite par la carie, et que souvent, quand toutes les autres dents sont tombées, cette canine reste encore, et sert à fixer les dents artificielles. D'ailleurs l'extraction de la première petite molaire, en procurant plus d'espace, permet non-seulement à la canine de reprendre son rang, mais encore aux incisives de s'écarter un peu, et de laisser entre elles de légers intervalles, qui les font paraître plus belles, et qui en rendent la conservation plus assurée. Il faut toutefois, avant de recourir à cette opération, examiner si la véritable cause de la déviation de la canine ne consiste pas dans quelque pression qu'une dent de la mâchoire inférieure exerce sur elle, car l'extraction de la petite molaire serait alors inutile.

Lorsque les incisives de la mâchoire supérieure glissent en arrière des inférieures par le rapprochement de la bouche, il en résulte une difformité désagréable. Cette conformation anormale peut n'être que partielle, c'est-à-dire qu'une, deux ou trois des incisives supérieures, peuvent se glisser en arrière, tandis que les autres occupent leur place accoutumée, relativement aux inférieures correspondantes. Ces déviations dépendent, ou de l'inclinaison vicieuse des dents inférieures en avant, ou de la rentrée des dents supérieures. Dans quelques cas, assez rares, l'os maxillaire inférieur tout entier a pris un accroissement trop considérable, et l'arcade dentaire qu'il supporte, bien que fort régulière, dépasse l'autre : la difformité est alors incurable. Lorsqu'une ou deux des incisives supérieures sont seules rejetées en arrière, il est possible de les ramener en avant, en plaçant dans la bouche un demi-cercle d'or dont les extrémités sont appuyées sur les molaires. Cet arc, percé de trous vis-à-vis des dents déviées, supporte des ligatures qui, embrassant ces dents, les ramènent en avant, à l'aide d'une constriction augmentée chaque jour avec précaution. Deux plaques d'ivoire, placées entre les molaires, empêchent, pendant les intervalles des repas, les mâchoires de se rapprocher complétement, et s'opposent à ce que les dents inférieures rendent inutile l'action de l'instrument. Duval construit cet instrument en platine, le place à demeure entre les molaires, et le rend plus ou moins épais, suivant le degré d'écartement qu'il veut obtenir. Il pense que l'action de la langue et des lèvres suffit alors pour rendre aux dents leur rectitude. Catalan a remplacé ces moyens par un plan incliné, qui, adapté

aux dents inférieures, se glisse au-dessous et en arrière des supérieures, et tend à les porter en avant toutes les fois que la bouche se ferme. Cet instrument nous paraît plus convenable que les précédens; c'est aux praticiens à juger, d'après la diversité des cas, les circonstances dans lesquelles ces derniers doivent être préférés. Quant au procédé qui consiste à lier les dents déviées à celles qui les avoisinent, il doit être rejeté, car il ne contribue à replacer les unes qu'en déplaçant les autres dans la même proportion. Les pressions exercées avec les doigts sur les dents inclinées sont presque constamment insuffisantes.

C'est durant les premières années qui suivent la seconde dentition, qu'il convient de remédier aux irrégularités de la situation des dents : à mesure que ces os s'affermissent dans leurs alvéoles, ils deviennent moins faciles à redresser, et il arrive enfin une époque où toutes les tentatives de ce genre seraient inutiles, et ébranleraient les organes sans remédier aux difformités dont ils sont le siége. Lorsque les dents sont très-serrées les unes contre les autres, convient-il de les séparer à l'aide de la lime? Cette question a été diversement résolue par les dentistes. Sans entrer dans une multitude de détails à son sujet, nous dirons que toutes les fois que des dents sont bien placées, quelque serrées qu'elles soient, il ne faut pas y toucher. Mais quand l'entassement de ces organes les uns contre les autres est cause que plusieurs d'entre eux font des saillies irrégulières, on doit en limer les bords, afin qu'ayant plus d'espace, ils puissent mieux s'arranger. Chez les sujets dont les dents, d'un blanc bleuâtre, et comme transparentes, sont disposées à la carie, lorsque cette maladie se manifeste dans les points de contact, il faut encore recourir à la lime, et emporter les parties affectées. Il sera prudent aussi, pour prévenir le développement de caries nouvelles, de séparer un peu les autres dents. Enfin, quand on ne peut replacer les dents à leur rang, et qu'elles forment des pointes irrégulières qui irritent la langue, les joues ou d'autres parties de la bouche, il est indispensable d'abattre et de faire disparaître ces aspérités, en les usant avec la lime.

2°. *Dents surnuméraires.* Tantôt des dents temporaires, n'ayant pas été chassées par les dents permanentes, demeurent à leur place, et continuent de vivre; tantôt, au contraire, les dents de remplacement étant plus nombreuses qu'elles ne doivent l'être, plusieurs d'entr'elles se portent hors de rang, et déterminent des difformités considérables. On a vu, par l'une ou par l'autre de ces causes, les rangées des dents presque doublées. Dans le cas où les dents temporaires sont persistantes, il faut les extraire; lorsqu'au contraire la dent est véritablement surnuméraire, c'est sur elle qu'il faut appliquer l'instrument. Toutefois, si, dirigée en arrière, il était presqu'im-

possible de l'arracher, il conviendrait d'opérer l'évulsion de la dent normale correspondante; alors la dent surnuméraire prendrait rang parmi les autres, et comblerait le vide. Il est indispensable, dans ces différentes circonstances, de bien examiner la dent, afin de ne pas tomber dans des méprises toujours fâcheuses, et de ne pas arracher la dent de remplacement quand il faudrait extraire la dent caduque.

3°. *Ebranlement des dents.* Une multitude de causes peuvent faire perdre aux dents la solidité de leurs rapports avec les parties au milieu desquelles elles se développent. C'est ainsi que celles temporaires sont ébranlées et rendues vacillantes par l'absorption de leurs racines et par la pression que les dents de remplacement exercent sur elles en se portant au dehors. Les coups, les chutes et les autres violences exercées sur ces organes déterminent les mêmes effets. L'accumulation du tartre, le relâchement, la fongosité ou l'inflammation des gencives, à la suite du scorbut, des scrofules, de l'action du mercure, de l'usage des alimens âcres et irritans, etc., sont autant de causes qui, rendant les dents moins solides, leur communiquent une mobilité anormale. Dans la vieillesse, l'oblitération graduelle des alvéoles et la retraite des gencives vers les os maxillaires produisent des résultats semblables. Enfin, dans les cas variés de maladies des alvéoles, ou de la racine des dents, ces os perdent presque constamment la fixité de leurs rapports. Leur ébranlement ne constitue donc pas une maladie spéciale; il est, au contraire, la conséquence, le symptôme de plusieurs affections différentes, qu'il faut combattre à l'aide de moyens appropriés à leur nature. Et lorsque ces maladies sont détruites, les dents se raffermissent, et continuent leurs fonctions. C'est ainsi que tantôt un régime adoucissant, tantôt les applications toniques et antiphlogistiques, tantôt l'obturation des dents, remédient à leur ébranlement, et le font disparaître.

4°. *Luxation des dents.* A la suite de chutes ou de coups violens dirigés sur les os maxillaires, les dents ébranlées peuvent avoir été plus ou moins complétement chassées de la place qu'elles occupent. Cet accident est presque toujours accompagné de la contusion et de la déchirure des gencives, ainsi que de la fracture des alvéoles. L'indication consiste à replacer les dents dans leur situation normale, et à les y maintenir au moyen de ligatures fixées aux dents voisines, ou d'une lame de plomb recourbée, qui les embrasse en même temps que les parties voisines de l'arcade dentaire, et les maintient immobiles. Deux lames d'ivoire ou de platine, fixées en arrière entre les deux arcades dentaires, devront les empêcher de se heurter, et les dents luxées d'être ébranlées par celles qui leur sont opposées. Le blessé devra rester en repos; tout effort de mastication lui sera interdit; la parole même est nuisible lorsque les incisives

sont le siége de la lésion ; des bouillons, des bouillies ou des panades légères composeront sa nourriture; des boissons émollientes doivent être prescrites; enfin, des saignées générales et locales peuvent être rendues nécessaires par la violence de l'irritation des parties. Si la dent a conservé ses rapports avec les vaisseaux et les nerfs qui pénètrent dans sa racine, elle continuera de vivre. Dans le cas contraire, retenue par le resserrement des gencives et des alvéoles, elle constitue un corps étranger, une véritable dent artificielle, qui ne participe plus au mouvement vital. Chez quelques sujets, l'inflammation du périoste de l'alvéole, jointe à celle des gencives, détermine des suppurations telles, que tous les efforts de l'art deviennent inutiles, et que la dent luxée ne peut être conservée. On doit alors l'extraire, et attendre, pour la replacer, que tous les accidens soient dissipés.

Les mêmes résultats sont à redouter lorsque la luxation est opérée par l'art. Cependant, ils sont alors moins fréquens, à raison du peu d'étendue de la lésion. Il faut, lorsque l'on pratique cette luxation, avoir soin de soulever la dent de manière à bien s'assurer que ses liens vasculaires et nerveux ont été rompus. On la replace ensuite, et de douces pressions rapprochent d'elle les gencives et les fragmens de l'alvéole. Il est presque toujours inutile de la maintenir à l'aide de corps étrangers. Les anciens croyaient que les dents, ainsi replacées, continuent de vivre, et peuvent même reprendre racine; mais cette opinion, adoptée par quelques modernes, n'a plus besoin d'être réfutée.

5°. Les *fractures* des dents, ordinairement produites par des chutes ou des coups sur le visage, peuvent aussi dépendre de la présence d'un os, d'un grain de sable, ou de tout autre corps étranger, placé entre les mâchoires durant la mastication. L'on a vu des dents, saines en apparence, éclater pendant que les sujets mâchaient des corps de densité médiocre, tels qu'une croûte de pain, un marron, ou d'autres substances analogues. La fracture a-t-elle lieu à la racine de la dent, et de manière à ce que les fragmens, retenus en contact, à l'abri de l'action de l'air, communiquent entre eux par la membrane interne et par le périoste extérieur; la consolidation de la solution de continuité peut s'opérer au moyen d'un cal analogue à celui qui se forme sur les os. Bohn, Jourdain et Duval ont mis ce fait hors de doute par leurs observations. Il faut donc, dans les cas de ce genre, respecter le tronçon mobile de la dent, le maintenir en place à l'aide de ligatures placées sur les dents voisines, et soumettre le sujet à l'usage des moyens que nous avons indiqués en traitant des luxations de ces organes. Lorsque la fracture occupe la couronne de la dent, toute tentative de réunion serait inutile. Si

le canal dentaire n'est pas alors ouvert, il suffit d'arrondir avec la lime les angles de la fracture, afin qu'ils ne blessent pas les parties voisines. Les lésions de ce genre n'entraînent pas la carie des dents saines. Dans les cas où il ne reste plus qu'une paroi très-mince entre la membrane intérieure de l'organe et la surface fracturée, il se manifeste une sensibilité très-grande à l'action de la chaleur ou du froid, et surtout à celle des acides; mais cette susceptibilité, résultat du voisinage du nerf dentaire, se dissipe à mesure que des couches d'ivoire nouvelles, déposées à l'intérieur, oblitèrent une partie de la cavité de l'organe. Ce travail prévient le développement des accidens qui résulteraient de l'irritation consécutive de la membrane interne de la dent.

Lorsque la fracture, occupant la partie moyenne de la couronne, pénètre dans la cavité dentaire, l'inflammation aiguë de la membrane qui revêt celle-ci est inévitable. Cette inflammation, que caractérise une douleur aiguë et violente, se termine presque toujours, soit par la formation d'un abcès dans l'intérieur de l'alvéole et de la gencive, soit par la carie de la dent. Il est fort rare de voir l'irritation se maintenir à un degré modéré, et donner lieu à l'oblitération de l'ouverture, lorsqu'elle est très-petite, au moyen de l'exsudation de couches d'ivoire nouvelles. Aussi, plusieurs chirurgiens conseillent-ils alors d'extraire promptement ce qui reste de la dent, d'en nétoyer la cavité, et de la remplir de feuilles d'or, avant de la replacer dans son alvéole. Elle peut ainsi s'y raffermir, et y demeurer sans inconvénient, en remplissant ses fonctions, pendant un grand nombre d'années. Il est évident qu'une opération semblable ne peut être exécutée que quand une grande partie de la couronne dentaire est encore intacte. La plupart des dentistes préfèrent cependant détruire la membrane interne de la dent et *plomber* cet organe sans l'extraire; mais, suivant ce procédé, la dent continuant de vivre peut être affectée de carie, malgré son oblitération, et les douleurs de l'arrachement que l'on épargne au sujet, sont bien compensées par celles de la destruction du nerf. De nouvelles observations sont peut-être encore nécessaires afin de fixer la valeur relative de ces deux opérations, bien que la seconde ait en sa faveur plus de simplicité et des autorités plus nombreuses.

Si la dent était brisée jusqu'à son collet, il faudrait achever de la mettre de niveau avec la gencive, et en percer ensuite la racine, afin de fixer sur elle une dent artificielle à pivot. Fox a été obligé, dans un cas de ce genre, afin d'épargner au malade les insupportables douleurs de la destruction du nerf dentaire, d'extraire la racine, de la nétoyer, et de la perforer après l'avoir replacée. Cette conduite a été suivie d'un succès com-

plet. Si une dent temporaire était ainsi brisée, il faudrait l'extraire, et attendre l'apparition de la dent qui doit la remplacer. Lorsque la fracture a lieu chez un sujet de douze à seize ans, et que la cavité dentaire est ouverte, il faut extraire complétement la dent : les voisines se resserreront graduellement, et comblant le vide laissé entre elles, il ne restera plus aucune trace de difformité.

6°. *L'usure* des dents, par les progrès du temps, mérite à peine d'être rangée parmi les altérations pathologiques de ces organes. En effet, elle est le résultat normal de l'action des dents les unes sur les autres et sur les matières soumises à la mastication. Toutefois, elle devient plus rapide lorsque l'organisation des dents est altérée, ou que l'on met en contact avec elles des corps susceptibles d'en détruire l'émail. Il faut donc examiner avec attention les personnes dont les dents présentent les traces d'une abrasion plus considérable que ne le comporte leur âge. Souvent on parvient à en retarder les progrès en rendant la constitution du sujet plus robuste, ou bien en modifiant le régime. Quelques dentistes recommandent de recouvrir alors la surface triturante des dents de feuilles d'or; mais ce procédé est presque inexécutable, tant il est difficile de fixer le corps étranger sur l'organe. Les dents usées sont d'autant plus sensibles à l'influence du froid et de la chaleur, que leur cavité intérieure devient plus voisine de la surface. L'action des acides leur est fréquemment insupportable; il convient alors de prescrire ces substances, et d'éviter toutes les causes d'irritation qui, rendant la destruction des dents plus rapide, les disposent à devenir le siége de caries et d'autres lésions graves. Les personnes qui fument habituellement ont quelquefois les bords correspondans des incisives ou des canines de chaque mâchoire presque entièrement usées, de telle sorte que ces dents étant rapprochées laissent entre elles une ouverture arrondie formée par le tuyau de la pipe. Si le sujet ne peut alors renoncer à l'usage du tabac, la conservation de ses dents exige qu'il se serve de tuyaux formés de substances peu solides, et qui ne puissent user ces organes. Enfin, l'abrasion des dents est plus rapide chez les personnes dont ces parties sont irrégulièrement placées, que chez les autres; les opérations destinées à prévenir ou à combattre cette disposition vicieuse ont donc des avantages plus solides que celui de rendre la bouche plus agréable et plus belle.

7°. Duval a nommé *atrophie des dents* une affection singulière que Bunon et Mahon avaient désignée sous le nom d'*érosion* de ces organes. La dénomination présentée par Duval, et adoptée par Daméril, est moins exacte encore que celle des dentistes qui viennent d'être cités. En effet, les dents affectées

de la maladie dont il s'agit ne sont point atrophiées : leur organisation paraît vicieuse, mais elles n'ont pas un volume moins considérable que les autres. Cette maladie est caractérisée tantôt par des lignes transversales et irrégulières, placées sur la couronne des dents, tantôt par des sillons longitudinaux plus ou moins profonds, tantôt enfin par des lignes pointillées et noirâtres, qui donnent aux organes qui les présentent un aspect désagréable. Il arrive fréquemment alors que l'émail est complétement détruit dans les endroits que les sillons ou les points occupent; la substance osseuse est elle-même affectée chez beaucoup de sujets. Les dents malades sont, dans un grand nombre de cas, amincies, inégales entre elles, sous le rapport de leur volume, irrégulières, et toujours moins solides et plus disposées à la carie que les autres. Bunon, Mahon et Duval semblent avoir démontré que l'atrophie ou l'érosion des dents est le résultat d'une anomalie de structure de ces organes, plutôt qu'une affection survenue après leur développement. La présence de ces altérations atteste, suivant eux, que le sujet chez lequel on les observe a éprouvé une maladie grave, soit dans le sein de sa mère, soit après sa naissance, à l'époque où les dents affectées se développaient, maladie qui a porté son influence sur l'organisation encore imparfaite de ces parties. Ces explications sont ingénieuses, cette théorie paraît séduisante; mais les faits sur lesquels elle repose ont-ils été observés avec exactitude? en a-t-on déduit de justes conséquences? C'est à la physiologie pathologique, c'est à de nouvelles expériences à prononcer. Il nous semble que, d'une part, trop de sujets, après avoir éprouvé de graves maladies dans leur plus jeune âge, ne présentent pas d'atrophie dentaire, tandis que, d'un autre côté, un trop grand nombre d'autres sont affectés de cette lésion, sans qu'il soit possible de se rappeler qu'ils aient été malades, pour que l'on puisse adopter aveuglément et sans restriction les explications et la théorie dont il est question. Pourquoi les maladies du fœtus ou celles des enfans exerceraient-elles une plus grande influence sur la texture des dents que sur celle des diverses parties du système osseux? Sous le rapport de la pratique, l'atrophie ou l'érosion des dents est incurable; elle ne présente d'autre indication que celle de tenir ces organes dans un état constant de propreté, afin d'empêcher le séjour des molécules alimentaires et l'amas du tartre dans les cavités des organes affectés, et de prévenir le développement de la carie, à laquelle ils sont si disposés.

8°. L'émail des dents, généralement considéré comme une sorte d'écorce inorganique, destinée à envelopper, à protéger et à rendre plus solide l'ivoire qu'elle recouvre, est susceptible cependant d'être le siége de plusieurs maladies spéciales.

La première est une affection qui a quelques rapports avec l'abrasion dentaire, et que nous nommerons *dénudation des couronnes des dents*. Cette lésion, déjà observée par Hunter, consiste dans la destruction graduelle de l'émail, qui semble se dissoudre, ou qui est absorbé. Les incisives sont plus fréquemment que les autres dents le siége des dénudations de ce genre, qui débutent presque toujours par la face antérieure de ces organes. Une dépression se fait d'abord remarquer sur la partie affectée; il semble qu'une lime arrondie et très-fine ait été promenée, soit longitudinalement, soit en travers, sur une partie de sa surface. Cette dépression devient de plus en plus large et profonde, et l'émail disparaît jusqu'à ce que toute la substance osseuse de la dent soit mise à découvert. Il serait facile, au premier abord, d'attribuer cette maladie à l'usure; mais son siége éloigné de l'action des autres dents ne permet pas d'en méconnaître long-temps la véritable origine. A mesure que les dents affectées se dépouillent, l'ivoire, mis à nu, devient jaune, et quelquefois il finit par s'amincir et par disparaître comme l'a fait son enveloppe. Cependant, chez le plus grand nombre des sujets, la maladie se termine par un changement tel, que les os dénudés prennent une couleur brunâtre, et acquièrent, avec une grande solidité, un poli aussi parfait que celui de l'émail. Les dents ne sont pas alors agréables à la vue; mais elles peuvent rester encore long-temps en place sans exciter aucune douleur. Dans certains cas, moins heureux, la dénudation des dents est accompagnée du ramollissement de ces organes, qui deviennent très-sensibles aux variations de la température des corps avec lesquels on les met en contact, et qui finissent par se carier et se détruire complétement.

La seconde des maladies de l'émail est ce que Duval a nommé *carie calcaire*. Une légère dépression circulaire à la racine des dents incisives la fait d'abord reconnaître. L'émail paraît plus blanc, plus mince, plus friable; il finit par se détacher, et par laisser l'os à découvert. Celui-ci présente alors une couleur grisâtre et une surface rugueuse. Il peut demeurer long-temps dans cet état, ou bien, ce qui est le plus ordinaire, il devient le siége d'une carie plus ou moins active. Pendant toute la durée de cette affection, la partie malade est douée d'une plus grande sensibilité que dans l'état naturel.

C'est encore à une variété de cette maladie qu'il faut rapporter la *carie écorçante* de Duval. Elle est ainsi caractérisée : taches jaunâtres à l'émail, qui devient friable, et se détache même quelquefois par écailles de toute la surface de la couronne; l'ivoire sous-jacent est jaune ou brun, presque toujours moins dur que dans l'état normal, et d'une sensibilité obscure.

Ces trois maladies ont entre elles la plus grande analogie ; toutes trois dépendent de la phlogose lente et obscure de la substance osseuse des dents, ainsi que l'indiquent la sensibilité et l'altération de couleur de cette substance. L'émail étant, dans chacun de ces cas, privé de la vie, se détache, disparaît, et l'ivoire, mis à nu, acquiert de nouvelles propriétés, qui permettent de le conserver; ou bien il se ramollit, et devient le siége de la carie. L'émail est-il alors moins insoluble que dans l'état naturel? La salive paraît-elle douée de la propriété singulière de dissoudre cette substance, lors même qu'elle n'aurait éprouvé aucune altération? Enfin, l'usage trop souvent réitéré des acides peut-il détruire l'extérieur des dents? Toutes ces questions doivent être résolues par la négative. Il n'est plus possible d'admettre aucune des hypothèses qui s'y rattachent; car, par cela même que certaines dents et quelques parties de ces organes sont spécialement affectées, l'on ne saurait attribuer la maladie à des liquides qui les baignent toutes et dans toute leur étendue. Il est fort difficile d'opposer aux lésions que nous venons de décrire des moyens rationnels et propres à en retarder les progrès. Le praticien est alors réduit à modifier le régime du malade, à proscrire tout ce qui pourrait augmenter ou entretenir l'irritation des dents, enfin, à changer l'état lymphatique de la constitution, si cet état paraît avoir eu quelqu'influence sur l'apparition de la maladie.

9°. L'*inflammation de la membrane alvéolo-dentaire* n'est pas très-rare. Louis en a rapporté un exemple remarquable. Les femmes nouvellement accouchées paraissent y être spécialement disposées. Cette maladie reconnaît souvent pour cause l'action d'un courant d'air froid sur la joue. Elle s'annonce d'abord par une douleur fixe et insupportable dans une dent qui paraît saine, et sans qu'il existe aucune lésion à la gencive. Bientôt celle-ci, participant à l'irritation, se gonfle, devient rouge et sensible; et, la maladie s'étendant, les tissus voisins, tels que la joue, et même la moitié du visage, se tuméfient, et sont douloureux. Si cette inflammation n'est point arrêtée dans ses progrès, elle peut se terminer par une suppuration plus ou moins abondante, par la nécrose de la dent, la carie de l'alvéole, et la formation de fistules dentaires. Il faut donc lui opposer des moyens antiphlogistiques généraux et locaux très-actifs. Si l'une des maladies qui viennent d'être indiquées succède à l'inflammation de la membrane qui tapisse l'intérieur de l'alvéole, il convient de lui opposer les moyens qui seront indiqués plus bas.

10°. Une affection singulière, aperçue déjà par quelques dentistes, mais sur laquelle Duval a jeté de vives lumières, est la

consomption de la racine des dents, maladie qu'il serait plus convenable de désigner par le nom de *destruction* ou de *carie du sommet des racines dentaires*. Cette lésion consiste, en effet, dans une sorte d'absorption ou d'usure de l'extrémité des dents. Ces organes présentent au sommet de leurs racines tantôt des points noirâtres plus ou moins nombreux et rapprochés, tantôt une excavation arrondie, dont le centre, formé par le canal dentaire, est noir, tandis que ses bords, relevés, ressemblent à ceux des ulcères calleux. Dans l'un et l'autre cas, la perte de substance que la dent a éprouvée est peu considérable. La seconde forme de la maladie présente une particularité digne de remarque, c'est que des bords de l'excavation dentaire naît une sorte de kyste séreux, qui adhère par son côté opposé au fond de l'alvéole. Ce kyste suit ordinairement l'os auquel il est attaché, lorsqu'on en fait l'extraction. Quand il demeure, au contraire, dans l'alvéole, ou qu'il se rompt, il détermine au fond de cette cavité une inflammation et une suppuration qui en entraînent les débris au dehors.

Quelles sont les causes de cette singulière affection? Nous ne possédons aucun des élémens qui seraient indispensables à la solution de cette importante question. Il nous semble toutefois que la destruction dont il s'agit étant le résultat d'une irritation violente des parties affectées, elle doit être ordinairement produite par des causes excitantes. Mais leur action est presque toujours tellement obscure qu'il est impossible de la reconnaître. Il est même souvent très-difficile de constater l'existence de la maladie. Les dents affectées paraissent aussi blanches, aussi saines que les autres, et les douleurs atroces qu'y ressentent les malades peuvent dépendre de toute autre cause que de la destruction de leurs racines. Pendant les premières périodes de la maladie, ces organes présentent une solidité égale à celle des autres; mais l'inflammation qui survient aux tissus qui revêtent l'intérieur de l'alvéole les ébranle ensuite; il arrive même quelquefois qu'ils se détachent entièrement. Chez plusieurs sujets, l'affection qui nous occupe a déterminé des suppurations dans l'alvéole, la destruction des parois de cette cavité, l'ulcération des gencives, et l'établissement de fistules dentaires.

Quelle que soit l'intensité de la douleur produite par la maladie qui nous occupe, il ne faut recourir à l'extraction de la dent que quand on a vainement employé les antiphlogistiques, les saignées locales, et les autres moyens les plus propres à faire cesser l'irritation. Une évulsion pratiquée trop tôt exposerait à la perte de dents entièrement saines, et qui auraient pu être conservées. Il convient même d'attendre, si la douleur est mé-

diocre, jusqu'à ce que l'ébranlement de la dent annonce qu'une cause puissante d'irritation affecte les membranes alvéolo-dentaires, et ne permette plus de conserver l'organe qu'elles enveloppent. Cette pratique est fondée sur cette observation, qu'aucun caractère spécial ne distingue l'ODONTALGIE produite par la destruction du sommet de la racine des dents, des lésions du même genre qui reconnaissent d'autres causes susceptibles d'être combattues avec efficacité.

11°. L'*exostose* des dents est une maladie assez rare. Elle peut être déterminée par l'irritation chronique qui a produit et qui entretient la carie dentaire; d'autres fois elle semble provoquée par l'inflammation lente de la membrane alvéolo-dentaire; chez certains sujets enfin, elle paraît se manifester spontanément, tant il est difficile de reconnaître les causes qui l'ont déterminée. Les exostoses dentaires sont en général très-dures, et, comme on le dit, éburnées; on observe cependant quelquefois que l'ivoire gonflé s'est ramolli, et qu'il s'est rapproché de la texture du cartilage. Les racines des dents sont exclusivement affectées de cette maladie; elles présentent alors des saillies irrégulières, ou un gonflement total, qui va fréquemment jusqu'à en doubler le volume. Des douleurs d'abord légères, irrégulières dans leur apparition, mais qui deviennent graduellement plus intenses et plus persistantes, sont le résultat de la distension de l'alvéole, ainsi que de la compression et de l'irritation des membranes qui la revêtent. Elles annoncent assez positivement la nature de la maladie, surtout lorsque la dent gonflée est en partie chassée de sa place, et fait une saillie plus ou moins considérable au-dessus des dents voisines. Ces signes, toutefois, ne sont pas tellement certains que l'on ne doive chercher à combattre la douleur par tous les moyens indiqués, avant de recourir à l'extraction. Cette opération est la seule qui soit efficace contre l'exostose. Fox rapporte l'histoire fort remarquable d'une dame de vingt ans, qui fut obligée de faire arracher toutes ses dents, dont les racines étaient frappées d'exostose, tandis que leur couronne et l'émail qui la recouvrait ne présentaient aucune altération.

12°. Comme les os, les dents peuvent être frappées de *nécrose*. La cause de cette affection réside sans doute dans l'inflammation, suivie du décollement du périoste de la racine dentaire. Des irritations fixées sur les mâchoires, et les coups qui ébranlent fortement les dents, peuvent déterminer cette maladie. Il semblerait d'abord que la racine, privée de la vie, doit rester dans l'alvéole, de la même manière que celle d'une dent luxée ou transplantée; mais l'expérience démontre qu'il n'en est pas ainsi. En effet, l'inflammation qui a déterminé le

decollement du périoste dentaire se continue après que ce résultat s'est opéré; la membrane qui en est le siége se trouve continuellement irritée par le corps étranger avec lequel elle est en contact. Une suppuration plus ou moins abondante surgit de l'intérieur de l'alvéole; les gencives se gonflent, s'enflamment, se détachent du collet de la dent, qui vacille, et tombe quelquefois. Aussi long-temps que l'on a des doutes sur la nature du mal, et qu'on peut le considérer comme une simple irritation des membranes alvéolo-dentaires, il faut se borner aux saignées locales, opérées soit par la scarification des gencives, soit, ce qui est préférable, par l'application de quelques sangsues vis-à-vis de la dent malade. D'autres moyens antiphlogistiques et dérivatifs devront être employés, suivant la violence de l'irritation et les forces des sujets. Mais lorsque l'inefficacité de ce traitement, l'ébranlement de l'organe et l'apparition du pus annoncent l'existence d'une lésion plus grave, il faut extraire la dent. On trouve alors la racine rugueuse, jaunâtre ou noirâtre. La suppuration de l'alvéole se tarit promptement, et la guérison ne tarde pas à être parfaite.

13°. *L'inflammation de la membrane qui tapisse l'intérieur de la cavité des dents* produit sur ces organes les mêmes effets que la phlogose de la membrane médullaire des extrémités des os longs, c'est-à-dire une sorte de spina-ventosa. Cette affection, caractérisée par des douleurs dentaires plus ou moins vives, et le plus souvent intermittentes, atteint presque toujours les incisives ou les canines de la mâchoire supérieure. Elle débute par le gonflement et l'épaississement de la membrane dentaire interne. Bientôt la surface osseuse avec laquelle elle se trouve en contact est absorbée; du pus se forme dans la cavité de la dent, et s'écoule lentement, par le sommet de la racine de cet organe, dans l'alvéole. Le travail morbifique continuant ses progrès, cette racine, devenue plus faible par l'absorption de la portion centrale de sa substance, se gonfle, affecte des formes irrégulières, et finit par s'ouvrir plus ou moins largement; les gencives, gonflées, se détachent, et le pus s'écoule en assez grande quantité dans la bouche, où son odeur infecte incommode le malade. Aussi long-temps que cette maladie n'est pas parfaitement caractérisée, il faut lui opposer un traitement antiphlogistique, qui a toujours l'avantage de rendre les douleurs moins vives, et de retarder les progrès du mal; mais l'extraction de la dent est le seul moyen assuré de guérison que l'on puisse employer contre une lésion aussi grave, aussi profonde.

Il arrive quelquefois qu'une dent molaire étant le siége d'une phlogose intense de sa membrane interne, le pus s'accumule dans sa cavité. La substance osseuse, lentement absorbée, ne

laisse plus intact que l'émail, qui forme les parois d'un véritable abcès. Si alors le sujet mâche quelque corps dur, ou si l'on applique à l'organe malade un instrument d'extraction, la dent se rompt, et une quantité considérable de pus s'écoule dans la bouche. Les douleurs qui accompagnent le développement de cette affection sont d'autant plus vives que le noyau pulpeux irrité ne peut se développer librement, et que l'inflammation est compliquée d'un véritable étranglement, qui en augmente l'intensité, et rend plus graves les phénomènes qu'elle détermine. L'extraction peut seule lui être opposée ; mais, si l'on pouvait en reconnaître la nature avant de recourir à ce moyen extrême, il serait possible de percer la couronne de la dent, et, après l'avoir vidée et pansée convenablement pendant quelques jours, de la fermer à l'aide de feuilles métalliques, afin de conserver l'organe.

14°. On a donné, mais à tort, le nom de *tartre* aux *concrétions* qui se forment à la surface des dents. Ces dépôts, d'une matière calcaire unie à de la mucosité, doivent être assimilés aux calculs salivaires, dont ils présentent la composition, et que l'on trouve quelquefois dans les conduits de Stenon ou de Warthou. Ils sont analogues à tous les calculs qui se forment dans les cavités où des liquides animaux s'accumulent et séjournent pendant un temps plus ou moins long. Il n'est pas douteux que si la vessie, la cholécyste, présentaient à l'intérieur de leurs parois des organes semblables aux dents, il se formerait autour d'eux des incrustations bilieuses ou urinaires. Quoi qu'il en soit, la matière qui encroûte les dents se dépose plus abondamment sur ces organes durant le sommeil, que quand les mâchoires sont en mouvement, et que les joues, la langue, et les corps soumis à la mastication, tendent à en prévenir, ou même à en dissiper l'accumulation. Pendant la veille, d'ailleurs, la salive afflue plus abondamment dans la bouche ; elle y séjourne moins, à raison du mouvement de déglutition que l'on exécute souvent, et elle lave en quelque sorte toutes les parties de cette cavité. Les concrétions salivaires des dents forment d'abord une couche mince, d'une substance limoneuse, qui recouvre la surface de ces organes. Cette couche est plus épaisse près du collet que dans le reste de la couronne, parce que le bourrelet de la gencive s'oppose à ce que les parties voisines puissent l'enlever. La matière déposée devient graduellement plus solide ; sa couleur, d'abord jaunâtre, acquiert une teinte plus foncée, souvent brune, et même noire ; elle s'insinue d'abord entre le collet de la dent et la gencive, et, pénétrant quelquefois jusque dans l'alvéole, distend celui-ci, en détermine la destruction, et attire, pour ainsi dire, la dent au dehors, en soulevant

la racine, en même temps qu'elle recouvre la couronne, et quelquefois même la surface triturante. Il paraît inconcevable, au premier abord, que la salive puisse déposer sur les dents des concrétions aussi volumineuses, aussi étendues. On les a vu, formant des tumeurs anguleuses et saillantes, déterminer, outre l'inflammation, le décollement et la suppuration des gencives, l'irritation et l'ulcération des joues et de la langue. Les dents sont souvent saines au-dessous de cet encroûtement, qui donne à la bouche l'aspect le plus désagréable, le plus dégoûtant. Fournier-Pescay a vu, chez une jeune femme, toutes les dents qui avaient été, pendant plusieurs années, recouvertes d'une vaste écaille noirâtre, paraître aussi blanches qu'on peut les désirer, après la destruction de ce corps étranger.

L'opinion de Gariot, qui considérait les concrétions salivaires dont nous traitons, comme le résultat d'une sécrétion des gencives; celle, plus bizarre encore, de Magellan, qui avait cru y découvrir un polypier habité par de petits animaux microscopiques, sont tombées dans un oubli mérité. Si les dents sont, dans la bouche, les seuls organes sur lesquels on observe des incrustations salivaires, c'est que les autres parties de cette cavité étant tapissées par une membrane muqueuse qui sécrète elle-même des fluides, aucune substance de ce genre ne saurait se fixer sur elles. Le dépôt des principes les moins solubles de la salive sur les dents, est plus abondant chez les sujets bilieux que chez les autres; les irritations gastriques paraissent en accélérer la production. Il suffit, pour prévenir l'accumulation de cette substance, d'entretenir la bouche dans un état constant de propreté. Mais si, malgré les moyens employés ordinairement pour atteindre ce but, les concrétions salivaires se forment, et menacent de s'accroître, il faut les enlever, avec l'instrument, dans tous les endroits où l'on peut les apercevoir, et surtout près du collet des dents. Enfin, quand il existe des couches plus ou moins épaisses de cette substance mucoso-calcaire, il faut recourir à l'opération pour les détruire.

15°. La *carie* des dents est une des lésions les plus communes et les plus graves qui puissent affecter ces organes. Elle revêt différentes formes, et, tantôt lente, tantôt rapide dans ses progrès, elle détruit plus ou moins promptement les parties qu'elle envahit.

Les causes générales de la carie des dents sont semblables à celles de toutes les affections du même genre qui peuvent survenir dans diverses parties du système osseux. Les sujets dont la constitution est lymphatique, y sont fort exposés. Chez certaines personnes, des dents d'un blanc mat, bleuâtres, comme transparentes, indiquent une grande susceptibilité

à devenir le siége de la carie. Les dents qui ont cet aspect, sont moins résistantes que les autres ; composées d'une plus grande proportion de matière organique, elles jouissent de plus de sensibilité, et contractent plus facilement les irritations qui sont la cause première de la maladie qui nous occupe. Les coups, les chutes, les commotions, les ébranlemens violens auxquels les dents sont si exposées, constituent autant de causes externes, qui favorisent et qui déterminent fréquemment la carie de ces organes. Les alimens et les boissons acides semblent, dans quelques cas, avoir une action pernicieuse sur les dents faibles, irritables et mal organisées. Des écrivains, remarquant que les maladies de ces organes sont plus fréquentes dans les grandes villes et dans les contrées septentrionales, qu'au sein des campagnes et au milieu des climats brûlans du Midi, ont attribué aux boissons chaudes, dont l'usage est très-répandu parmi les habitans des cités, et chez les peuples du Nord, une puissante influence sur le développement des caries dentaires ; mais ces écrivains ont alors attribué à une cause unique, et peut-être la moins puissante, un résultat qui dépend d'une multitude de circonstances diverses. La faiblesse de la constitution des hommes, l'action d'une foule de substances irritantes, variées dans leur nature aussi bien que dans leurs degrés de chaleur ou de froid, telles sont les véritables causes de la multiplicité relative des caries dentaires chez les personnes qui habitent les cités populeuses. Les hypothèses suivant lesquelles ces maladies sont attribuées à l'action chimique de certaines substances sur les dents, ou bien aux qualités vicieuses des fluides muqueux et salivaires, ces hypothèses, disons-nous, sont indignes de fixer notre attention, parce qu'elles ne sont plus admises par personne. Il en est de même de celle qui attribue exclusivement la carie à la pression que des dents très-rapprochées exercent les unes sur les autres. Lorsque les dents sont bonnes, et qu'on ne les soumet à aucune irritation, cette circonstance n'en détermine pas l'ulcération ; dans le cas contraire, celle-ci a lieu, quoique les organes qu'elle envahit soient bien séparés. Il est vrai que quand des dents incisives se carient, cela arrive presque toujours dans les endroits où ces os se touchent ; mais cette circonstance démontre seulement que la pression des dents, ainsi que celles qui sont exercées sur d'autres parties, les irrite, et en favorise la destruction ; et comme les deux organes correspondans sont soumis à la même cause, il n'est pas étonnant que tous deux éprouvent les mêmes effets.

La nature de la carie paraît être la même lorsqu'elle affecte les dents que quand elle a son siége dans un os. Toutefois sa marche est modifiée par l'organisation spéciale de la subs-

tance dentaire. C'est ainsi qu'elle est presque constamment précédée du ramollissement et d'une sorte de cartilaginification de la portion qui n'a point encore été envahie. La dent, dont la consistance est diminuée, n'est pas sans doute encore frappée de mort, puisqu'elle éprouve, plus tard, diverses transformations qui en accomplissent enfin la destruction totale. L'idée de Hunter, qui considérait la carie des dents comme une véritable mortification ou gangrène du tissu de ces organes, serait donc erronée dans cette hypothèse, qu'on ne doit toutefois admettre qu'après un mûr examen et de nouvelles observations, tant elle est directement contraire aux données positives qui résultent des recherches faites par les plus illustres anatomistes du siècle.

Les dents molaires sont les plus exposées à la carie; après elles, viennent les incisives et les canines. Il n'est pas rare de voir des dents dites de sagesse naître déjà cariées, lorsque leur sortie a été tardive. Enfin la maladie qui nous occupe est plus fréquente chez les sujets de vingt-cinq à quarante ans, que chez ceux qui ont dépassé cet âge. Il est cependant inexact de dire qu'elle ne se développe plus après la cinquantième année. Dans le plus grand nombre des cas, la carie débute par la surface externe des dents; la couronne est seule attaquée; et quand elle est détruite, les racines demeurent presque toujours intactes. Il est fort rare d'observer que le mal s'étende jusqu'au sommet de ces dernières; cela n'a presque jamais lieu que chez les sujets où les alvéoles eux-mêmes sont altérés.

Les caries que l'on pourrait appeler externes parce qu'elles commencent à la périphérie de la dent, se manifestent d'abord par une tache jaunâtre ou brunâtre à la surface de l'émail: cette substance est moins transparente que dans l'état naturel. Plus tard, la tache devient noire; l'émail paraît friable; une couche de substance ramollie se trouve au-dessous du point altéré, et la substance dentaire est traversée de ce point jusqu'à sa cavité intérieure par des stries rayonnantes et jaunâtres fort remarquables. A la fin, l'on aperçoit au centre de la macule de l'émail une perte légère de substance. Une cavité elliptique, dont les parois sont brunes ou noirâtres, se manifeste, et s'agrandit avec assez de rapidité, en laissant intacte une grande partie de l'enveloppe extérieure de la dent. Celle-ci paraît alors comme évidée à l'intérieur, tandis qu'une ouverture étroite permet à l'air et aux alimens d'y pénétrer. La cavité dentaire est enfin ouverte; le bulbe qui l'occupe s'enflamme; les douleurs, d'abord obscures, car la carie des dents n'occasione par elle-même presqu'aucune sensation désagréable, les douleurs, disons-nous, deviennent très-violentes, et le malade implore

alors les secours de l'art, afin de se débarrasser de la cause de son mal. Si cependant la carie est abandonnée à la nature, l'ivoire de la couronne dentaire étant complétement détruit ou ramolli, l'émail, resté seul, se brise en éclats, et il ne reste plus que la racine, qui peut demeurer encore long-temps en place, et servir à la mastication des alimens.

Lorsque la maladie affecte les parties de la couronne les plus voisines du collet de la dent, elle forme autour de cette portion un demi-cercle, ordinairement jaune ou brun, quelquefois grisâtre, et qui, devenant incessamment plus profond, finit par détruire la substance de l'organe jusqu'à son canal intérieur. Quand la couronne est privée de son support, elle se détache par la rupture de ce qui la retenait, et la racine reste seule, à découvert. La carie procède souvent de cette manière lorsqu'elle affecte les dents incisives.

Il arrive, chez certains sujets, que la maladie commençant par l'ivoire, le détruit en grande partie, avant de paraître à l'extérieur. Ces caries internes sont fort difficiles à reconnaître, jusqu'à ce qu'une portion d'émail privée de soutien, étant rompue par le choc de quelque corps dur, laisse voir la cavité plus ou moins profonde de la dent. Il est fort remarquable que, dans cette espèce de vermoulure intérieure, l'absorption s'empare des molécules de l'ivoire, à mesure qu'elles se détachent, et qu'en s'ouvrant, sa cavité intérieure paraisse presqu'entièrement vide.

On a admis, indépendamment de celles que nous venons d'indiquer, des caries *perforantes*, *charbonnées*, etc.; mais ces divisions, fondées sur la manière dont la lésion s'accroît, ou sur l'aspect qu'elle présente, nous paraissent peu importantes. Lorsque la carie ne fait que des progrès très-lents et insensibles, on dit qu'elle est *stationnaire*. Cette maladie, abandonnée à elle-même, guérit quelquefois, mais très-rarement. On observe alors, ainsi que l'a fait remarquer Duval, sur la dent malade, une tache jaunâtre, déprimée, avec perte de substance à l'émail. Le tissu osseux, mis à nu, est dur, poli, insensible, et aussi peu impressionnable que la substance qui le recouvrait. Cette perte de substance pourrait être attribuée à l'usure, mais il est facile de se convaincre, en faisant rapprocher les dents, qu'aucune d'elles n'a pu produire cet effet.

On a distingué les caries dentaires en sèches et en humides ou pourrissantes; mais cette division ne convient pas mieux aux ulcérations des dents qu'à celles des os. On a observé que la carie affecte presque toujours simultanément, ou à des intervalles rapprochés, les dents semblables de chaque côté de la bouche, et même de chaque mâchoire. Cette particularité sem-

blerait annoncer, ou que les nerfs qui se distribuent à ces organes sont simultanément affectés, ou que, soumises aux mêmes causes irritantes, les dents semblables, formées à la même époque, sont douées d'une texture identique, qui les rend également susceptibles de contracter la même maladie. Cette dernière explication nous paraît la plus vraisemblable. Duval pense que chacune des formes ou des espèces de carie qu'il a admises indique une affection spéciale de la dent. Mais son opinion nous semble inexacte : la cause première de toutes ces affections est toujours l'irritation dentaire; les variétés que présentent les parties malades dépendent sans doute de leur organisation spéciale, du tempérament du sujet, et de la violence de la phlegmasie. Toutes les lésions de nos organes sont ainsi susceptibles de communiquer des aspects divers aux tissus affectés, sans que la cause première éprouve de modifications dans sa nature : pourquoi la carie des dents formerait-elle une exception unique?

Il est rare qu'une personne dont une dent est cariée ne voie pas d'autres dents voisines devenir successivement le siége de la même affection. Existe-t-il alors une véritable propagation de la maladie, ou bien, tous ces organes étant soumis à l'action des mêmes causes, s'affectent-ils isolément, et sans que la lésion de l'un exerce aucune influence sur celle de l'autre? Chacune de ces deux opinions a été successivement embrassée par les dentistes les plus célèbres. Suivant nous, la seconde est la plus exacte. Toutefois, il semble démontré que, lorsque deux dents sont en contact, le voisinage de la carie de l'une rend plus facile l'ulcération de l'autre, et en hâte les progrès. Mais cette action ne saurait jamais s'étendre aux dents opposées d'une mâchoire à l'autre. Quant à la crainte de voir la maladie, lorsqu'elle affecte les dents de lait, se communiquer à celles qui doivent les remplacer, elle est entièrement chimérique. Ces deux ordres de dents ont une organisation spéciale; aucune communication directe n'existe des unes aux autres, et entre l'époque de la maladie des premières et celle où les secondes pourraient être affectées, il s'écoule toujours un temps assez long, pendant lequel la constitution du sujet éprouve des changemens remarquables. Cependant on ne saurait se dissimuler que la vicieuse organisation des dents de lait ne doive inspirer de justes craintes sur celle des dents de remplacement, et n'indique l'emploi des moyens les plus propres à en prévenir l'altération.



Les premiers soins du praticien dans le traitement des caries dentaires, doit être, comme dans celui de toutes les affections du même genre, de rechercher et de combattre les causes qui ont donné lieu à la maladie. A l'emploi des moyens les plus propres à remplir cette première et importante indication, et

qui sont destinés, moins à guérir la carie existante qu'à prévenir l'envahissement d'autres dents, il faut joindre diverses opérations, suivant les progrès plus ou moins considérables de la maladie. Une extrême propreté est indispensable toutes les fois qu'il existe quelques dents cariées; elle prévient le séjour des alimens dans la cavité de ces organes et les effets de leur décomposition. Si la carie n'est encore que superficielle, et que l'on ait l'espoir de l'emporter entièrement sans pénétrer jusqu'à la cavité dentaire, il convient de recourir à la lime et de l'extirper. Dans le cas où la dent est profondément affectée, bien qu'elle soit encore forte et solide, le chirurgien doit préférer l'oblitération de cet organe. Cette opération est exécutable toutes les fois que l'ouverture accidentelle produite par la carie est tellement disposée, que les feuilles métalliques dont on fait usage peuvent être solidement retenues dans la cavité de la dent. Si enfin la membrane centrale était mise à découvert, et que son inflammation occasionât d'intolérables douleurs, on pourrait encore détruire le nerf dentaire, et fermer la cavité de la dent. Mais toutes les fois que celle-ci ne peut supporter l'oblitération, et que les souffrances du sujet sont considérables, il faut recourir à l'extraction. La puanteur de la bouche qui accompagne certaines caries dentaires, indique positivement cette opération. L'insupportable odeur dont il s'agit n'est qu'imparfaitement corrigée par les lavages souvent réitérés de la bouche, et, chez plusieurs sujets, elle agit sur l'estomac, et trouble la digestion.

L'extraction doit être promptement exécutée lorsque la carie affecte les dents de lait. Il n'est pas à craindre, ainsi que nous l'avons fait observer, que cette maladie se communique aux dents de remplacement; mais les douleurs dentaires ont chez les enfans une influence plus pernicieuse sur la constitution que chez les adultes; l'odeur infecte que la carie communique à la bouche influe sur l'appétit, et même sur l'état de l'estomac des jeunes sujets; enfin, si la maladie chez eux déterminait l'inflammation des gencives, la carie de l'alvéole et d'autres lésions de ce genre, la régularité de la seconde dentition serait empêchée. D'ailleurs, le sacrifice d'une dent de lait cariée est d'autant moins pénible que cette dent doit nécessairement tomber, et qu'en l'arrachant, on ne fait que prévenir le travail de la nature.

Aussi long-temps que les racines qui restent dans la bouche à la suite de la carie et de la destruction de la couronne des dents n'occasionent aucune douleur, on peut les conserver. Ces organes tronqués servent encore mieux à la mastication que les bords des gencives; mais lorsque les racines occasionent de la douleur, de la gêne, et qu'un reste de carie les at-

taquant, elles donnent à la bouche une odeur infecte, il est urgent de les extraire. Souvent, quand on les conserve pendant quelques années, cette opération est le résultat du travail spontané des organes. Les alvéoles se resserrent de leur fond vers leur ouverture; du phosphate de chaux semble en rendre les parois plus épaisses, et ils chassent insensiblement au dehors les racines à demi détruites par l'usure, qui tombent à la fin dans la bouche.

16°. La plupart des maladies qui ont été jusqu'ici décrites, et spécialement celles de la racine des dents, déterminent assez fréquemment aux gencives, ou au voisinage des mâchoires, des ulcères fistuleux, depuis long-temps désignés sous le nom de *fistules dentaires*. La destruction de l'extrémité des racines des dents, l'exostose de ces parties, et la carie dentaire, lorsqu'elle est douloureuse, déterminent, dans les parties voisines, une irritation plus ou moins considérable, qui, maintenue dans de justes bornes, demeure presque inaperçue : les gencives sont alors légèrement gonflées, rougeâtres, et sensibles au toucher; mais ces phénomènes n'excitent que peu l'attention du malade. Cependant, par les progrès ultérieurs de la lésion de la dent, ou par l'action d'une cause externe qui exaspère subitement les accidens de cette lésion, l'inflammation se communique aux membranes alvéolo-dentaires. Si cette phlogose se termine par la suppuration, la matière, agissant sur l'alvéole, en déterminera la perforation, et, parvenue sous la gencive, elle provoquera l'ulcération de cette partie, ou se portera plus ou moins loin vers la joue. Il se forme alors un abcès, soit à l'intérieur de la bouche, soit vers la base de la mâchoire inférieure, et plus rarement autour de l'os maxillaire supérieur; cet abcès étant ouvert, une quantité considérable de matière s'écoule, et la suppuration étant alimentée par la lésion de la dent, la carie, ou même souvent la nécrose de l'alvéole et de l'os maxillaire, une fistule se trouve établie.

C'est à la suite des maladies des dents implantées à la mâchoire inférieure, que les fistules dentaires sont le plus fréquentes. Lorsque les accidens qui viennent d'être indiqués se manifestent à la mâchoire supérieure, l'ouverture alvéolaire étant dirigée en bas, le pus glisse le long des racines jusqu'au collet de la dent, détache la gencive, et s'épanche immédiatement dans la bouche. Il n'en est pas de même à la mâchoire inférieure, où la matière déposée dans l'alvéole trouve plus de facilité à ulcérer le fond de cette cavité osseuse, qu'à remonter contre son propre poids vers l'ouverture de sa base. La circonstance de s'être manifestés à la suite de douleurs plus ou moins prolongées des dents, est donc le premier signe auquel on

reconnaisse les abcès et les fistules dentaires. Un stylet, porté dans leur ouverture, se dirige vers l'os maxillaire, et parvient à une portion dénudée de cet os, quelquefois jusqu'à la dent. Lorsque l'ouverture fistuleuse est située aux tégumens de la base de la mâchoire inférieure, on sent, avec le doigt porté dans la bouche, la marche du stylet qui glisse sous la gencive. Quelquefois, cette partie étant entièrement détachée de l'alvéole, l'extrémité de l'instrument la soulève, et vient sortir à côté de la dent malade.

L'indication que présentent les fistules dentaires est fort simple : elle consiste à extraire la dent malade, à favoriser l'exfoliation des portions alvéolaires cariées ou nécrosées, et même à séparer et faire sortir les séquestres. La cause de la maladie étant détruite, on voit bientôt l'écoulement purulent s'arrêter, et la fistule se rétrécir, puis se cicatriser. Les détails dans lesquels nous sommes précédemment entrés relativement aux phenomènes propres aux diverses maladies des dents, nous dispensent de revenir ici sur les signes propres à faire reconnaître ceux de ces organes qui, étant affectés, occasionent les fistules dentaires. On a vu l'irritation produite par les lésions des dents s'étendre au loin, et déterminer la formation de collections purulentes dans le sinus maxillaire, l'inflammation chronique de la membrane muqueuse qui tapisse cette cavité, des caries profondes et des nécroses étendues des os maxillaires, etc. Les opérations que nécessitent ces graves complications sont souvent difficiles à exécuter, et ne doivent pas être décrites ici (*Voyez* MAXILLAIRE). Il en est de même de l'ODONTALGIE; elle accompagne le plus grand nombre des maladies qui viennent d'être indiquées, mais reconnaît souvent aussi d'autres causes.

IV. *Opérations que l'on pratique sur les dents.* 1°. Le plus grand nombre des maladies des dents exige l'emploi d'un traitement médical et antiphlogistique avant que l'on puisse exécuter aucune opération pour les guérir. L'irritation, soit du bulbe central des dents, soit des membranes qui revêtent la face externe des racines de ces organes, est la cause la plus ordinaire, la plus puissante, des affections dentaires. Afin de combattre efficacement ces affections, c'est cette cause qu'il faut presque toujours attaquer et détruire d'abord. Les scarifications des gencives, recommandées par Rau et Platner contre les douleurs dentaires, n'agissaient que par les saignées locales qu'elles déterminaient; l'application d'une ou de plusieurs sangsues sur la même partie leur est de beaucoup préférable. Si l'homme de l'art est appelé à temps, et si le traitement antiphlogistique et révulsif est employé avec énergie, on voit fréquemment

les accidens se dissiper, la dent rester à sa place, et toutes les opérations devenir inutiles.

Un régime modéré, dans lequel il entre peu de boissons alcooliques, peu de liqueurs stimulantes chaudes, et dont les substances âcres et fortement excitantes sont proscrites, est le plus favorable à la conservation de la beauté et de la santé des dents. Ces organes, comme tous ceux de la mastication, sont unis par une sympathie très-étroite avec l'estomac. On observe assez fréquemment qu'à l'occasion des irritations et des phlegmasies gastriques, la sensibilité des dents est modifiée, et que ces organes agacés deviennent impressionnables au froid ainsi qu'à la chaleur, et même habituellement douloureux. C'est donc agir d'une manière à la fois efficace et rationnelle, afin de prévenir les maladies des dents, que d'éloigner toutes les causes de l'excitation et de la phlogose de la membrane muqueuse gastrique. L'expérience démontre d'ailleurs que le régime que nous recommandons est celui des peuples et de la plupart des personnes qui ont les dents bonnes et belles.

Il est indispensable aussi, afin de conserver le bon état de l'arc dentaire, d'éviter toutes les causes directes d'excitation qui peuvent agir sur lui. Nous ne pensons pas que les dents soient susceptibles d'être congelées ou brûlées, dans toute la rigueur de l'acception que l'on donne à ces mots, soit en prenant des glaces, soit en faisant usage de boissons ou d'alimens très-chauds : leur situation les met à l'abri de pareils accidens. Mais l'action du froid ou de la chaleur sur ces organes y détermine une sensation pénible, qui atteste que leur tissu a été pénétré : des irritations profondes peuvent succéder à cette douleur, surtout si elle est souvent réitérée. Ces résultats sont plus à redouter encore, si l'on applique alternativement aux dents des substances chaudes et froides. L'habitude de fumer ou de mâcher du tabac ne leur est pas moins nuisible. Indépendamment des désordres mécaniques que les tuyaux de pipe peuvent occasioner sur les dents, le tabac détermine dans toute la bouche une excitation que ces organes partagent; mêlées à la salive et aux sucs muqueux, les molécules de cette substance communiquent à ces liquides une teinte jaune qui s'attache aux dents, les pénètre, et ne peut quelquefois plus être détruite. Rompre avec les dents des corps durs, tels que les noix, les noyaux de divers fruits, broyer le verre, couper le fil et la ficelle, et exécuter d'autres actions également déraisonnables, c'est exposer ces organes à des ébranlemens dangereux, et leurs membranes à des irritations graves et profondes. Les ouvriers qui travaillent sur le cuivre, le mercure et d'autres métaux, ont fréquemment les dents attaquées, s'ils ne font pas usage de moyens hygiéniques convenables, et s'ils

négligent de se laver souvent la bouche. Duval a remarqué que les molécules du cuivre, unies à la matière des incrustations salivaires, et passées dans la bouche à l'état de vert-de-gris, sont la cause de la couleur verte que ce métal communique aux dents des personnes qui le travaillent. Cette importante observation mériterait d'être confirmée.

Les personnes dont les dents paraissent peu solides et très-impressionnables, doivent veiller en outre à ce que leur tête et le reste de leur corps soient toujours convenablement couverts; la suppression de la transpiration cutanée, spécialement de celle des pieds, a souvent déterminé des douleurs, des inflammations et des caries dentaires.

2°. Il suffit ordinairement, chez les personnes en bonne santé, pour entretenir la propreté de la bouche et des dents, de laver la première avec de l'eau, et de passer sur les autres une brosse molle et douce. Les brosses rudes ont l'inconvénient d'écorcher les gencives, de les faire saigner et de les irriter. La brosse doit être portée du collet vers l'extrémité des dents, et non en travers et de droite à gauche. En adoptant le premier procédé, les extrémités des poils s'insinuent dans chaque intervalle dentaire, et emportent les matières qui s'y trouvent ramassées. Suivant l'autre, au contraire, passant avec rapidité d'un organe à l'autre, ces poils ne touchent que la partie la plus saillante de chaque dent, et laissent séjourner les matières étrangères sur leurs côtés. Il faut aussi porter la brosse à la surface triturante, et même sur la face postérieure des dents, afin de ne laisser séjourner aucune parcelle du limon qui les recouvre. Quelques gouttes d'une liqueur spiritueuse et aromatique semblent augmenter la facilité avec laquelle l'eau dissout et entraîne le tartre. Il est rare que l'on ait besoin de faire usage des poudres dures et inertes qui usent fréquemment l'émail des dents: les substances acides et astringentes doivent être constamment proscrites. Enfin, les instrumens solides, tels que les aiguilles, les épingles, les cure-dents d'or, d'argent, ou d'acier, les bâtons de corail, etc., ne doivent jamais servir à nétoyer les dents. On a vu ces os ébranlés, usés, fracturés, devenir enfin le siége de caries profondes par l'action de ces corps. La plume, ou un bois blanc et tendre, doit seuls servir à la fabrication des cure-dents. Il serait inutile et même nuisible de vouloir emporter les taches jaunâtres que présentent les dents de certaines personnes: si l'on y parvenait, ces tâches reparaîtraient bientôt, et l'on détruirait plutôt l'émail des dents que de les rendre parfaitement blanches. Il est presque toujours dangereux de porter des instrumens solides sur l'émail, chez les adolescens: on doit craindre d'altérer pour toujours cette substance en voulant lui donner plus d'éclat. Il faut se proposer à toutes les époques de la vie d'entretenir la

propreté des dents ; mais si leur texture est telle qu'elles soient naturellement privées d'une grande blancheur, il vaut mieux les conserver un peu plus jaunes que de travailler à les détruire.

3°. Lorsque, malgré l'usage des moyens qui viennent d'être indiqués, des concrétions calcaires se forment sur les dents, il faut les emporter ; beaucoup d'instrumens sont employés à cet effet. On peut les rapporter à une tige terminée en manière de CISEAU, à une lame effilée, pointue, légèrement aplatie, droite ou recourbée, enfin à une RUGINE à trois pointes. Ces instrumens doivent être pourvus de tranchans solides, peu effilés, et tels qu'ils n'entament pas les dents ; l'extrémité de leur tige s'adapte ordinairement à un manche amovible, qui leur est commun. Le malade doit être assis sur un siége peu élevé, la tête renversée en arrière, maintenue par un aide, ou bien appuyée contre le dossier de la chaise, qui présente alors une grande élévation ; il faut, de plus, que la bouche soit exposée à un jour éclatant. Cette situation est celle qui convient pour l'exécution de la plupart des opérations que l'on pratique sur les dents ; aussi n'y reviendrons-nous plus. Il est indispensable que, par l'habitude, la main du chirurgien devienne assez adroite, assez légère, pour emporter les incrustations dentaires sans que les organes éprouvent de secousse, d'ébranlement ou d'irritation. L'opération est facile lorsque les dents sont solides ; mais quand elles vacillent, il faut redoubler d'attention et de dextérité. Le doigt indicateur de la main gauche, appuyant sur l'extrémité de la dent, doit alors la fixer pendant qu'on la nétoie. Ces précautions étant prises, les instrumens doivent attaquer d'abord la partie des concrétions la plus voisine des gencives, afin de dégager les racines et de favoriser le prompt raffermissement des dents. L'opération est ainsi continuée, du collet vers l'extrémité de la couronne dentaire. Si l'on ne peut tout emporter dans une première séance, on y revient à deux ou trois reprises. Comme alors on irrite les gencives, et qu'on les fait saigner, il faut faire laver la bouche avec de l'eau tiède et un peu de vinaigre, et lorsque l'opération est terminée, quelques gargarismes avec une eau aromatisée, et de légères frictions exécutées au moyen d'une brosse douce, servent à apaiser l'excitation des parties et à débarrasser les dents des parcelles de concrétions qu'elles pourraient retenir. Quand la brosse et l'eau ne peuvent conserver la propreté des dents, il faut emporter tous les deux ou trois mois les incrustations qui se forment sur ces organes. Cette opération est sans contredit moins nuisible que l'usage des acides à l'aide desquels certains charlatans prétendent la rendre inutile. Dans les cas

où des sillons sont creusés sur les dents, c'est le long de leurs rainures que les instrumens destinés à les nétoyer doivent être promenés. Il faut agir avec d'autant plus de légéreté que la dent paraît plus délicate et l'émail plus mince et moins solide.

4°. L'application de la lime aux dents n'est pas dangereuse, ainsi qu'un préjugé populaire, que les ignorans partagent seuls encore, tendrait à le faire croire. L'expérience de chaque jour démontre que la destruction de la partie superficielle des dents, déjà usitée par les chirurgiens de l'antiquité, n'est jamais suivie de carie, toutes les fois que ces organes sont sains, et que leur cavité centrale n'a pas été ouverte. On lime les dents : 1°. lorsqu'elles sont trop larges pour se placer en rang, et que l'on veut donner à l'arc dentaire sa régularité normale ; 2°. afin de détruire les inégalités de quelque dent trop longue ou mal située ; 3°. dans l'intention de faire disparaître les angles aigus et les bords tranchans des dents fracturées ; 4°. enfin, pour extirper les caries superficielles et latérales de ces organes. Dans tous ces cas, la lime doit être saisie avec la main droite, et la gauche, soutenant la mâchoire, doit écarter les lèvres ainsi que la langue, et appuyer avec l'un des doigts sur les dents, afin de les fixer. S'il s'agit de limer les deux dents voisines, la lime doit être garnie d'aspérités des deux côtés ; dans le cas contraire, l'une de ses faces doit être lisse et polie. Il faut que l'action de l'instrument soit lente, régulière, exempte de secousses, et dirigée de façon qu'agissant plus sur la face postérieure de la dent que sur l'antérieure, elle épargne en avant la plus grande quantité possible de la substance dentaire. Dans tous les cas, la lime doit être trempée plusieurs fois dans de l'eau fraîche durant l'opération, afin que le frottement ne l'échauffe pas. Il faut aussi constamment respecter le collet de la dent : cette attention est nécessaire pour que l'organe conserve sa solidité. La lime doit être appliquée aux dents affectées de carie avant que le canal dentaire soit entamé. Si la dent était douloureuse, il serait prudent d'attendre, pour porter l'instrument sur elle, que l'irritation fût dissipée, car l'opération la rendrait presqu'inévitablement plus vive, et occasionerait des accidens. Enfin, toutes les fois qu'on lime une dent, si l'opération excite de la douleur, il faut la suspendre, et attendre, pour la terminer, que les traces de la première excitation soient dissipées : en continuant malgré la souffrance du sujet, on s'exposerait à déterminer l'inflammation du bulbe dentaire et la carie de l'organe.

Quand aux concrétions calcaires des dents se joint l'érosion superficielle de ces organes, on peut, après les avoir nétoyées, passer sur les inégalités de l'émail une lime adoucie, afin de les emporter ; on frotte ensuite la partie avec un instrument

de bois lisse et dur, pour rétablir autant que possible le poli de sa surface. Cette opération délicate exige beaucoup de légèreté dans la main; mais elle est quelquefois suivie de succès.

5°. Lorsque des dents affectées de carie sont le siége de douleurs très-vives, la destruction de leur membrane interne fait assez fréquemment cesser tous les accidens. On exécute cette opération, soit en soumettant l'organe à l'action du feu, des acides minéraux ou des dissolutions alcalines concentrées, soit en piquant ou désorganisant la partie avec une aiguille recourbée. Suivant le premier procédé, recommandé par Albucasis, Paré, et par la plupart des chirurgiens modernes, une boulette de coton sèche est d'abord introduite dans la dent, afin d'en absorber toute l'humidité; une tige métallique mousse, recourbée, et aussi épaisse que le permet la délicatesse des parties, étant chauffée jusqu'au blanc, à la flamme d'une bougie, est promptement introduite dans la cavité dentaire, et promenée, pendant qu'elle se refroidit, sur tous les points de la carie. Cette opération doit être réitérée jusqu'à ce que la destruction du nerf soit complète. Lorsque l'on fait usage des caustiques, une boulette de coton, trempée dans la liqueur dont on a fait choix, est introduite dans la dent, préalablement nétoyée et desséchée. On a proposé de porter au centre de la carie un petit morceau de pierre à cautère, que l'on y laisserait se fondre et se combiner avec la pulpe nerveuse. Enfin, lorsque l'on fait usage de l'aiguille, il faut en enfoncer l'extrémité dans le canal dentaire, la porter sur tous les points de sa surface, et détruire, en le piquant et le lacérant, l'organe enflammé qu'il renferme. De ces trois procédés, le premier est incertain, parce que l'instrument très-mince dont on est forcé de faire usage arrive presque toujours froid dans la dent; le second est plus assuré, mais, après son emploi, la douleur continue de faire des progrès jusqu'à ce que les caustiques aient détruit le nerf : l'un et l'autre présentent cet inconvénient, d'exposer à brûler la langue, les joues ou d'autres parties de la bouche. Enfin, la désorganisation avec l'aiguille mérite peut-être la préférence, en ce qu'elle est à la fois simple, efficace et exempte de danger. Au reste, il suffit presque toujours, pour atteindre le but que l'on se propose, d'irriter et d'enflammer fortement l'organe qui est le siége de la douleur. La phlogose paraît alors se terminer par la désorganisation de la partie, et il ne se manifeste plus de sensation douloureuse. Nous avons aussi plusieurs fois réussi à faire disparaître les accidens dont il s'agit, en remplissant à plusieurs reprises la cavité dentaire d'extrait gommeux d'opium : sous l'influence de ce moyen, la destruction du nerf s'est assez rapidement opérée, et les malades n'ont plus souffert.

6°. Avant de fermer la cavité d'une dent produite par la carie, il faut s'assurer que le sujet n'y éprouve aucune douleur. Dans le cas contraire, l'oblitération la rendrait plus violente, et il faut d'abord détruire, par l'un des moyens qui viennent d'être indiqués, l'organe qui en est le siége. Guy de Chauliac, Valescus, Guillemeau et des chirurgiens très-rapprochés de notre époque, ont exécuté cette opération à l'aide de substances résineuses et aromatiques, aussi bien qu'avec le mastic et la cire; mais on préfère généralement aujourd'hui le plomb, l'étain, l'or ou l'argent, réduits en lames très-fines. L'or, déjà indiqué par Areu-lanus, nous paraît supérieur aux autres métaux, parce que, sans être moins souple, il résiste mieux à l'action des causes altérantes au milieu desquelles il est placé. Un petit crochet sert d'abord à nétoyer la cavité anormale de la dent; on la lave ensuite avec des boulettes de coton trempées dans une liqueur aromatique, et on en absorbe l'humidité au moyen d'autres boulettes sèches; la feuille métallique dont on veut faire usage est ensuite roulée entre les doigts, portée à l'ouverture dentaire, et enfoncée dans la cavité de l'organe au moyen d'un instrument à pointe mousse et recourbée. Une certaine force est indispensable pour faire entrer la quantité de métal nécessaire à la complète oblitération de la dent. Lorsque tout est plein, on emporte avec un grattoir ce qui dépasse l'ouverture, et on polit la pièce en passant sur elle, à plusieurs reprises, un instrument terminé par un bulbe arrondi.

Quelle que soit l'exactitude avec laquelle s'appliquent les unes aux autres les lamelles repliées de la feuille métallique, elles laissent entre elles des interstices dans lesquels s'insinuent les sucs provenant de la carie, et le métal se détruit en un temps plus ou moins long. Le plomb résiste moins que l'or à cette cause de destruction, et le platine serait peut-être encore préférable à ce dernier. Cependant Fox et quelques praticiens français ont essayé de remédier à une aussi grande imperfection, en faisant usage, pour exécuter l'oblitération des dents, du métal fusible de Darcet; mais cette composition était encore trop solide pour servir à cet usage. Regnart, en y ajoutant depuis un quarantième jusqu'à un dixième de mercure, l'a rendue beaucoup plus fusible. La dent étant bien ruginée et parfaitement nétoyée, le chirurgien fait avec ce métal une cheville, qu'il introduit dans la cavité dentaire, et dont il détermine la fusion à l'aide d'un instrument médiocrement échauffé, qu'il applique au fond de la dent; il ajoute d'autres portions de métal, jusqu'à ce que l'organe soit parfaitement rempli. Ce procédé exige de l'habitude et de la dextérité; mais nous pensons que les dents oblitérées ainsi le sont beaucoup plus solidement que par la méthode ordinaire. Il

peut d'ailleurs s'appliquer à presque toutes les caries, les plus légères inégalités qui existent dans les dents, ou que l'on y pratique, étant susceptibles de retenir solidement le métal, qui se moule sur elles et qui les embrasse de toutes parts.

A la suite de l'opération que nous venons de décrire, les malades éprouvent pendant quelques jours une gêne plus ou moins considérable, qui disparaît bientôt, et qui doit seulement les porter à ne pas faire alors usage de la dent oblitérée. Mais s'il survenait de vives douleurs, que rien ne pût calmer, il faudrait, ou retirer le métal, et cautériser le nerf, ou luxer et replacer ensuite la dent, afin de rompre les cordons vasculaires et nerveux qui pénètrent dans sa cavité. Ce dernier moyen nous paraît, dans beaucoup de cas, préférable à l'autre.

7°. Dernière ressource de l'art, l'extraction des dents ne doit être pratiquée que quand tous les moyens de conserver ces organes ont été employés en vain. Avant d'y recourir, il faut constamment s'assurer si la dent indiquée par le malade est bien celle qui le fait souffrir : les erreurs sont, dans ce cas, aussi fréquentes que graves. Souvent le sujet indique comme siége de la douleur la dent voisine de celle qui est affectée ; quelquefois même sa méprise va jusqu'à montrer une dent de la mâchoire opposée. Le chirurgien doit, dans ce cas, examiner toutes les dents. Si plusieurs sont cariées, il introduira dans leur ouverture l'extrémité d'un stylet, et la vivacité de la douleur que le malade ressentira lorsque l'instrument touchera celle dont le bulbe est enflammé la lui fera facilement reconnaître. Les percussions exercées sur les dents saines en apparence constituent également un excellent moyen pour déterminer celle qui est affectée. On doit attacher moins d'importance aux gargarismes avec l'eau froide ou d'autres liqueurs irritantes, qui, promenées dans la bouche, exercent une action plus vive sur la dent douloureuse que sur les autres : la sensation produite par ces moyens est souvent équivoque et sujette à erreur, aussi bien que la douleur dentaire elle-même.

Nous avons précédemment désigné les circonstances où l'extraction des dents est indiquée. Il en est une dernière, qui doit attirer l'attention du praticien ; c'est lorsqu'une dent, habituellement douloureuse, ne peut plus servir à la mastication. Alors, le côté de la bouche auquel elle appartient restant dans l'inaction, se recouvre de concrétions calcaires; l'haleine du sujet contracte une odeur fétide, et l'irritation persistant, les lésions les plus graves se manifestent. Il faut alors recourir à l'opération, qui peut seule remédier à ces accidens. Les chirurgiens ont cru pendant long-temps qu'on ne pouvait extraire les dents sans danger aux femmes enceintes ; Fauchard, Lucas, Bunon et d'autres praticiens ont détruit ce préjugé. Il faut seulement

s'abstenir de l'opération lorsque la personne étant très-irritable et très-mobile, est éminemment disposée à l'avortement.

Un grand nombre d'instrumens ont été inventés pour arracher les dents. Parmi eux, les uns n'agissent que sur un point de l'étendue de ces os, et trouvent leur point d'appui dans la main qui les fait mouvoir : tels sont le crochet ou le pied de biche, le repoussoir. D'autres saisissent la dent par deux parties opposées, qui se servent mutuellement de point d'appui, comme les doigts, le davier, les pinces droites ou demi-courbes. Il en est enfin qui agissent sur les parties voisines en même temps que sur la dent, et parmi eux on distingue la langue de carpe, le levier droit, le pélican, la clef de Garengeot. La description de ces instrumens et l'indication de la manière dont il faut en faire usage, ainsi que la discussion de leurs avantages et de leurs inconvéniens, appartiennent aux articles qui leur sont consacrés. Nous devons nous borner ici à des préceptes généraux relatifs à l'opération de l'extraction.

Les dents incisives et canines, dont les couronnes sont encore dans un tel état qu'elles peuvent supporter les efforts de l'arrachement, doivent être extraites avec les doigts, les pinces droites ou les daviers. Dans des circonstances semblables, toutes les molaires réclament l'application, soit de la clef, soit du pélican. On a pensé que quelques dents, et spécialement les dernières molaires de la mâchoire inférieure, devaient être renversées en dedans de la bouche, et l'on fondait ce précepte sur la présence de la ligne oblique externe de l'os maxillaire, qui protége les alvéoles en dehors, et en rend la rupture plus difficile. Mais indépendamment de ce que le renversement en dehors est plus aisé, l'application de la clef en dedans détermine souvent la contusion violente et, par suite, l'inflammation des tissus qui avoisinent la face inférieure de la langue, accidens, quelquefois graves, et qui doivent presque toujours faire préférer le procédé au moyen duquel on les évite.

Les dents, spécialement les grosses molaires, sont susceptibles de présenter plusieurs dispositions qui en rendent l'extraction difficile, ou qui sont même la cause de lésions dangereuses. Par exemple, lorsque leurs racines sont très-divergentes, elles ne sortent qu'après avoir occasioné un délabrement étendu dans le bord alvéolaire et dans les gencives ; quelquefois même elles se rompent. Cette rupture s'opère fréquemment dans les cas où les racines des dents, après s'être écartées, convergent les unes vers les autres en embrassant une portion plus ou moins considérable de l'os maxillaire, qu'elles doivent inévitablement entraîner avec elles. Les dentistes nomment *dents barrées* les organes qui présentent cette disposition. Enfin les dents peuvent être unies par des

ossifications anormales au bord alvéolaire, dont elles ne sauraient se détacher, et qui les suit au dehors. Ces adhérences ont presque constamment lieu près du collet des dents, et les portions de l'os maxillaire qui leur restent attachées, sont peu considérables. Il est quelquefois possible de reconnaître ces dispositions à la conformation du bord alvéolaire; mais l'on ne saurait, le plus fréquemment, en prévoir l'existence, et le seul moyen d'éviter les accidens qui peuvent en résulter, consiste à diriger convenablement les instrumens et les efforts ordinaires d'extraction.

Lorsque les dents sont déviées, c'est du côté vers lequel leur couronne est inclinée qu'il faut les renverser. Leurs racines sont alors, en effet, du côté opposé, et le quart de cercle qu'elles doivent décrire pour se dégager est déjà en partie exécuté. Dans les cas de déviation antérieure ou postérieure, le renversement latéral de la dent pourrait la rompre : il vaut mieux recourir à la langue de carpe afin de l'attirer dans le sens de son inclinaison. Si l'on ne réussit pas, on doit, après avoir prévenu le malade de ce qui peut arriver, exécuter l'opération à la manière ordinaire. C'est constamment sur le côté de la dent que la carie a laissé intact, qu'il faut appliquer les crochets d'extraction. Ainsi, malgré la répugnance à renverser les dents du côté interne, si la partie de leur couronne qui correspond à l'extérieur, était seule préservée de la carie et solide, le chirurgien devrait recourir à ce procédé. Si la gencive est saine vis-à-vis de la dent malade, on doit appuyer sur elle le panneton de la clef; mais si elle est très-enflammée et douloureuse, il est plus convenable de se servir ou d'une clef dont le crochet soit placé en avant du panneton, ou du pélican, ou enfin de renverser la dent du côté opposé au siége de l'irritation.

Les dernières molaires, ou dents de sagesse, sont souvent fort difficiles à extraire, en raison de leur situation et de la déviation de leurs racines. On leur applique cependant, avec avantage, soit le pélican, soit la clef, dont le crochet est placé plus en avant que le panneton, soit enfin la langue de carpe. On trouve, chez quelques sujets, plus de facilité à les renverser en dedans qu'en dehors du bord alvéolaire.

Il existe des exemples de dents déviées et encore renfermées dans l'épaisseur des gencives, qui ont occasioné les douleurs les plus vives et les plus continues, sans déterminer aucun phénomène extérieur. La grosseur du bord alvéolaire et le gonflement de la gencive permettent d'acquérir des présomptions sur l'existence de ce cas; mais ces indications sont loin de pouvoir autoriser la pratique d'une opération grave. Il convient donc de temporiser, de recourir aux gargarismes émolliens, aux antiphlogistiques généraux, aux saignées locales, et d'attendre,

pour opérer, que des phénomènes plus positifs se manifestent. Il faut alors inciser la gencive, découvrir le bord alvéolaire, le diviser, et faire sortir la dent; mais ces opérations doivent varier suivant la disposition des parties, et il est impossible de décrire en particulier les procédés qui s'y rattachent.

L'extraction des racines des dents exige presque toujours une grande habileté de la part du chirurgien. Les difficultés qui s'opposent à cette opération, sont quelquefois telles, que l'on est contraint d'y renoncer plutôt que d'occasioner des désordres trop étendus. Si les racines sont encore saillantes au-dessus des gencives, on peut leur appliquer les instrumens d'extraction usités pour les dents entières. On obtient souvent alors de grands avantages en détachant la gencive, et même en découvrant une portion de l'alvéole : cette opération préliminaire permet d'appliquer les instrumens plus bas, et d'avoir plus de prise sur le corps étranger. Les racines qui sont enfoncées au-dessous du bord alvéolaire ne peuvent être extraites qu'au moyen de la langue de carpe, que l'on enfonce jusqu'à elles, et qui sert à les faire sauter. Lorsqu'on les a fortement ebranlées, les pinces droites ou courbes peuvent les saisir et les amener au dehors; si elles n'offrent que peu de prise, le repoussoir peut être employé afin de les rejeter en dedans hors de l'alvéole. L'adhérence de ces racines à l'os, le gonflement ou l'exostose de leur extrémité, le ramollissement de leurs parties extérieures, qui se laissent rompre et déchirer par les instrumens, telles sont quelques-unes des principales difficultés que le dentiste doit vaincre dans ces occasions, et qui rendent la plus grande dextérité indispensable. C'est alors que l'on doit changer d'instrument suivant les dispositions des parties, et varier autant ses procédés que les obstacles que l'on doit surmonter présentent de modifications diverses. Dans le cas où il faudrait abandonner une racine, on devrait au moins en désorganiser le nerf, et si, cette opération étant infructueuse, le sujet voulait absolument être délivré de la cause de ses douleurs, il faudrait inciser la gencive, rompre la paroi externe de l'alvéole, et pénétrer jusqu'au corps étranger. On peut temporiser dans certaines circonstances, et attendre que la nature exécute ce que l'art n'a pu opérer. D'autres fois, au contraire, il faut absolument agir, et les opérations les plus longues et les plus laborieuses doivent être entreprises, afin de détruire la cause du mal, lorsque les jours du sujet sont menacés.

Relativement au manuel de l'extraction des dents, le sujet doit être situé plus bas lorsqu'on agit sur la mâchoire inférieure, que quand on opère sur la supérieure. Le chirurgien, placé devant, sur l'un des côtés, ou derrière le malade, doit

d'abord appliquer son instrument, et s'assurer qu'il tient la dent affectée, qu'il la tient solidement, et que ni la couronne dentaire, ni le crochet qui la saisit, ne sont exposés à se briser. Ces conditions étant remplies, il faut agir sur l'organe avec une force graduellement augmentée, de manière à ce que les liens qui le retiennent cèdent et se rompent les uns après les autres, jusqu'à ce que l'extraction soit opérée. Le chirurgien doit se posséder pendant toute l'opération, suivre l'action de son instrument, et ne rien abandonner au hasard. Des mouvemens brusques, saccadés, irréfléchis, exposent à la rupture des dents, à celle des instrumens, à l'arrachement des dents voisines, à la blessure de la langue, des joues, ou d'autres parties de la bouche, à la fracture de l'os maxillaire, etc. Le chirurgien habile ne se les permettra donc jamais; il sacrifiera la rapidité à la sûreté de ses opérations. Entre ses mains, la plupart des instrumens que nous avons indiqués sont également bons: il obtient, avec un petit nombre d'entre eux, des succès que l'arsenal le plus compliqué ne saurait procurer à d'autres.

Il suffit, le plus ordinairement, à la suite de l'extraction des dents, de rapprocher les gencives, et de faire laver la bouche avec de l'eau et une petite quantité de vinaigre. Ces moyens servent à réparer le désordre que l'alvéole peut avoir souffert, ainsi qu'à mettre des bornes à l'hémorragie légère qui suit l'opération, et qui est utile au dégorgement des parties irritées. Dans le cas où l'alvéole aurait été largement fracturé, et où des esquilles se feraient sentir dans les parties, il faudrait les replacer, ou les extraire si elles étaient complétement détachées. Les ruptures d'une portion considérable de l'os maxillaire exigent que l'on maintienne les pièces en contact, et que l'on cherche à en obtenir la consolidation comme à la suite des fractures simples. Il en est de même des dents saines ébranlées par des instrumens d'extraction: il faut les attacher aux autres dents, et les maintenir immobiles, jusqu'à ce qu'elles aient recouvré leur solidité. La luxation et l'arrachement de ces dents exigent qu'on les replace dans leurs alvéoles, et que l'on cherche à les y faire adhérer de nouveau. La fracture de la dent que l'on se propose d'extraire n'est pas un accident aussi léger que le prétendent Hunter, Gariot et d'autres. Lorsqu'elle a lieu, le chirurgien doit déterminer, d'après l'état des parties, s'il vaut mieux arracher la racine, que la cautériser, et placer sur elle une dent dite à pivot. Lorsque la phlogose, qui suit l'opération, est très-vive, et que même elle se propage à la face, à l'œil, au sinus maxillaire, etc., il est indispensable de la combattre au moyen des saignées générales et locales, des applications

émollientes, et des moyens antiphlogistiques et dérivatifs internes et externes. Si l'instrument de Romershausen, pour extraire les dents, agissait, comme le prétend Sprengel, sans contondre la gencive et briser le rebord alvéolaire, et de telle sorte que l'os fût arraché par la seule détente d'un ressort, il serait préférable à tous les autres, en ce qu'il ne donnerait pas lieu à la plupart des accidens qui viennent d'être indiqués; mais les dents molaires, à racines divergentes, ne sauraient jamais être extraites sans que le bord alvéolaire n'éprouve une fracture plus ou moins étendue.

L'écoulement sanguin qui suit l'extraction des dents, est quelquefois considérable, et peut compromettre la vie du sujet. Ces hémorragies proviennent de plusieurs sources : ordinairement fournies par le rameau artériel qui pénètre du fond de l'alvéole dans la cavité dentaire, elles peuvent dépendre de la déchirure de l'artère sublinguale, ou provenir des gencives elles-mêmes. Les sujets scorbutiques sont fort exposés aux exhalations sanguines fournies par les vaisseaux capillaires déchirés de leurs gencives, lorsqu'elles sont fongueuses, enflammées, et gorgées de liquide. Toutes les fois qu'une hémorragie alarmante survient à la suite de l'extraction d'une dent, il faut donc en reconnaître d'abord l'origine, afin de lui opposer les moyens les plus efficaces. Provient-elle du rameau dentaire, une boulette de cire, introduite dans l'alvéole, et soutenue par une petite compresse plus ou moins épaisse, sur laquelle on fait fermer la bouche du sujet, suffit pour y mettre un terme. Belloeq paraît avoir le premier conseillé ce moyen, qui est plus simple que l'instrument de Foucou, et que presque tous les chirurgiens ont adopté. Cette hémorragie est-elle produite par l'artère sub-linguale, il est indispensable d'examiner la bouche, de reconnaître le point d'où le sang surgit, et de le cautériser. Enfin, les gencives fongueuses sont-elles la cause de l'écoulement du sang, il convient de promener sur elles un pinceau trempé dans une liqueur fortement styptique, afin d'en crisper les vaisseaux, et de développer dans leur tissu une inflammation qui s'oppose à de nouvelles exhalations sanguines. Il est facile de concevoir, d'après ces rapides considérations, pourquoi des moyens, employés avec succès par quelques chirurgiens, n'ont pas réussi dans d'autres circonstances, et pourquoi les procédés que nous venons d'indiquer ont été tour à tour préconisés ou considérés comme peu utiles par ceux qui les ont mis en usage.

8°. Déjà introduite dans la pratique chirurgicale du temps de Paré, adoptée par Fauchard, Mouton, Hunter, Callisen, la transplantation des dents s'est étendue sous l'influence de ces noms célèbres; elle n'a été abandonnée que depuis qu'on a vu

en résulter de graves inconvéniens, et que les autres méthodes de suppleer à la perte des dents se sont perfectionnées. L'Angleterre même, où elle fût si répandue, la proscrit, et Fox s'élève avec énergie contre son exécution. L'on n'était jamais sûr, en effet, en y recourant, de placer dans l'alvéole, devenu vide, une racine qui pût s'adapter exactement à ses différentes parties. Le corps étranger excitait fréquemment, au milieu des tissus qui le recevaient, des irritations violentes, accompagnées de vives douleurs, de suppurations intarissables, et enfin de la carie de l'os maxillaire. Ces accidens obligeaient d'extraire la dent lorsque l'action des parties ne la repoussait pas. Fox, Delavigne, et quelques autres dentistes, ont vu l'absorption s'emparer de la racine de l'organe nouveau, le ronger et le détruire ainsi par sa base. Ces motifs, sans doute, bien plus que le commerce immoral qu'elle nécessitait, ont fait presque universellement rejeter la transplantation. Elle ne pouvait d'ailleurs être opérée que pour les incisives et les canines, dont les racines sont uniques et pyramidales : les molaires n'en étaient pas susceptibles, à raison de la divergence de leurs rainures, et des fractures qu'entraîne leur extraction. Cette opération barbare, que proscrivent la raison et l'humanité, ne doit plus être enfin comptée parmi les procédés d'un art conservateur; c'est pourquoi nous nous abstenons de la décrire.

Replacer et maintenir dans son alvéole une dent luxée ou complétement arrachée, c'est exécuter une véritable transplantation. Il en est de même lorsqu'on met dans la bouche une dent humaine ancienne et sèche, à la place de celle qui vieut d'être arrachée. Le premier de ces procédés, décrit et recommandé par Dupont, Pomaret, Verduc, Fauchard, Hunter, etc., réussit plus fréquemment que la transplantation proprement dite, la dent naturelle s'adaptant mieux aux parois de son alvéole que ne le saurait faire une dent étrangère. L'autre, au contraire, est très-rarement suivie de succès, ce que l'on explique par la raison que l'organe desséché n'est plus aussi propre que celui qui est frais à être embrassé par les tissus vivans sans les irriter avec trop de violence.

9°. *Dents artificielles.* Remédier à la difformité qui résulte de la perte des dents incisives et canines, et faire disparaître la gêne que l'absence de ces dents entraîne dans la prononciation, tels sont les motifs qui ont sans doute provoqué les premiers essais de la prothèse dentaire. Les dents artificielles que l'on fabriqua d'abord n'étaient propres qu'à faire disparaître ces deux inconvéniens, et ce n'est que plus tard qu'elles sont devenues susceptibles de servir à la mastication. Les dents humaines, les os et les dents du bœuf, du cheval, les défenses de l'éléphant, de l'hippopotame, de la vache marine, telles

sont les principales substances dont on s'est servi afin de remédier à l'évulsion ou à la carie des dents naturelles. Parmi ces substances, presque toutes connues et employées du temps des Arabes, les dents de l'homme conservées pour cet usage, doivent avoir la préférence : elles imitent mieux la nature que les autres ne le peuvent faire; elles sont susceptibles de demeurer plus long-temps dans la bouche sans éprouver d'altération. Cependant leur tissu, qui est spongieux, malgré sa dureté, et la substance animale qui leur sert de base, les privent d'une incorruptibilité absolue : la chaleur et l'humidité du lieu où elles résident, ainsi que l'action que les liquides salivaires, les boissons et les alimens acides ou autres, exercent sur elles, en déterminent graduellement la décomposition. Aussi, après un temps plus ou moins long, voit-on ces dents changer de couleur, devenir ternes, s'imbiber de liquides étrangers, exhaler une odeur fétide, et contraindre enfin les malades à les abandonner pour en prendre d'autres.

Ces graves inconvéniens n'avaient point échappé à Guillemeau, et surtout à Fauchard. Ce dernier, qui fut le véritable fondateur de l'art du dentiste, avait imaginé de faire émailler les dents humaines dont il faisait usage, et, par ce moyen, il les rendait plus belles et plus durables. Duchateau, pharmacien à Saint-Germain, voyant que le dentier qu'il portait, non-seulement se détruisait avec facilité, mais s'imprégnait de l'odeur et des sucs des médicamens, imagina de se faire fabriquer un dentier de porcelaine dure. Cette tentative réussit. Depuis cette époque, Dubois-Chément, Dubois-Foucou, Fonzi, Delabarre, Audibran, et quelques autres, se sont occupés de la fabrication des dents artificielles, et l'ont graduellement améliorée. Les dents de ce genre ont sur les dents humaines, et bien plus encore sur les os, l'ivoire, les défenses d'hippopotame et de vache marine, le grand avantage d'être tellement incorruptibles, que ni le temps, ni les substances qui agissent sur elles ne parviennent à les altérer. Elles conservent aux personnes qui les portent la fraîcheur et la pureté de l'haleine, et les soins les plus communs de la propreté suffisent pour les entretenir. Il est vrai que pendant long-temps leurs formes et leurs couleurs, plus ou moins différentes de celles des dents naturelles, les faisaient facilement reconnaître. Quelquefois même, fabriquées avec des pâtes altérables, elles se décomposaient, et donnaient à la bouche un aspect dégoûtant. Mais à l'aide des nouveaux procédés de fabrication, ces inconvéniens ont, en grande partie, disparu, et si l'art de faire des dents incorruptibles n'a pas encore atteint la perfection, on a droit d'attendre du zèle de ceux qui le cultivent, qu'il fera rapidement les derniers progrès dont il est susceptible.

La terre de porcelaine ou kaolin, la terre de Vanvres, le

pétunzé, les oxides d'or, d'argent, de manganèse, de titane, d'urane, de zinc, le platine, la limaille d'or, telles sont les substances que l'on emploie à la fabrication des dents terro-métalliques. Parmi ces matières, les unes leur servent de base, et forment la pâte ; les autres agissent en la colorant, et servent quelquefois à s'opposer au retrait que le feu tend à lui faire éprouver. Des moules pris sur les dents humaines les plus régulières, servent à donner aux dents que nous examinons les formes les plus rapprochées de celles de la nature. Avant la cuisson, l'on peut fixer des crampons de platine, ou même introduire dans leur talon l'extrémité d'un tenon de même métal. Les dents sont ensuite biscuitées, émaillées, et enfin cuites au four du porcelainier. Il est quelquefois nécessaire de les passer à la meule, ou de les limer ensuite, afin d'enlever les angles trop saillans. Les dentiers formés d'une seule pièce, comme celui de Duchateau, sont aujourd'hui presqu'universellement rejetés ; on préfère les dents de porcelaine isolément construites, et montées ensuite sur des bases ou lames de platine. Jusqu'ici on n'avait fabriqué que des incisives et des canines métalliques ; mais on vient d'appliquer le même procédé aux molaires, qui peuvent être aussi parfaitement imitées que les autres.

S'agit-il de monter une dent dite à pivot? il faut préparer d'abord la racine qui doit recevoir la tige métallique sur laquelle la dent sera fixée. Cette préparation consiste à limer la racine jusqu'au niveau des gencives, à détruire le nerf qui la tapisse, et à la tarauder de manière à ce qu'elle présente un canal central assez large. Si l'on fait usage d'une dent humaine, il faut l'assortir, pour la nuance et pour la grosseur, avec les dents voisines, en couper la racine suivant la direction du collet, nétoyer la cavité centrale, et la fermer ensuite avec un morceau d'os que l'on y enfonce. Rapprochant cette couronne de la partie qui doit la recevoir, on s'assure qu'elle s'y adapte exactement. On la perce ensuite, et l'on fixe sur elle l'extrémité supérieure du tenon. La partie libre de ce dernier, plus longue de la moitié que la dent qu'il supporte, est ensuite enfoncée dans la vieille racine, et si l'opération est bien exécutée, si toutes les parties se correspondent avec exactitude, la dent nouvelle ne le cède presque pas en solidité à celle qu'elle remplace.

Lorsque la racine qui doit recevoir la tige métallique est détériorée, on peut réparer ce désordre en entourant le pivot d'une feuille d'or, en fermant en partie l'ouverture trop large qui le reçoit, en y introduisant un tube d'or présentant des pas de vis à sa face externe, et qui, la remplissant avec exactitude, reçoive et soutienne le support de la dent, enfin, en extrayant la racine, et la remplaçant, soit par une racine d'or, ainsi que Maggiolo le conseille, soit par une dent nou-

velle que l'on y fait adhérer. Toutes ces opérations, applicables aux dents de composition que l'on place à pivot, sont susceptibles d'être exécutées suivant un grand nombre de procédés, sur la supériorité desquels les dentistes sont divisés, mais parmi lesquels il faut constamment choisir ceux qui unissent, au plus haut degré, la simplicité à la solidité.

Lorsqu'il n'existe pas de racine, et qu'il faut remplacer une dent depuis long-temps extraite, les anciens montaient la dent nouvelle sur un fil de chanvre, de soie, d'or, etc., et la fixaient aux organes voisins. Mais ainsi placées, les dents rapportées étaient presque constamment vacillantes, et on pouvait facilement les distinguer des autres. Dans d'autres circonstances, les dents rapportées présentaient sur leurs parties latérales des coulisses qui s'adaptaient aux dents voisines : ce procédé est également tombé en désuétude. On a enfin imaginé de prendre avec de la cire l'empreinte de la portion de gencive correspondante à la brêche, ainsi que des dents les plus voisines. Sur cette empreinte, on coule un moule en plâtre qui sert de modèle pour en exécuter un semblable en métal, sur lequel on façonne, au marteau, une plaque de platine qui en embrasse exactement la surface. Cette plaque, essayée sur la gencive, s'y adapte parfaitement. On la colore ensuite, et on y pratique un trou, sur lequel une dent, convenablement assortie, doit être montée avec un tenon rivé et soudé. Des deux côtés de la plaque partent deux prolongemens en forme de collier, qui embrassent exactement les dents voisines, et qui servent à la maintenir avec la plus grande solidité. Ces colliers ont reçu différentes formes; les dentistes les ont monté sur la pièce, suivant divers procédés; mais ceux qui sont élastiques sont préférables à tous les autres. Ils est indispensable qu'ils agissent sur les dents saines de manière à ne pas les attirer ou les repousser trop fortement. Ils ne doivent pas non plus vaciller, car toute solidité deviendrait alors impossible à obtenir, et le frottement exercé par eux userait les dents qu'ils embrassent, et les détruirait même complétement, en y déterminant la carie.

Ce qui vient d'être dit pour le remplacement d'une dent s'applique à celui de plusieurs : les moyens à employer ne sont pas différens. Toutes les fois que, dans une grande étendue du rebord alvéolaire qu'il faut regarnir, on trouve des racines ou des dents, la plaque doit être perforée pour recevoir ces dernières, ou pour permettre aux pivots que l'on introduit dans les autres de la traverser. La pièce acquerra par ces moyens auxiliaires une solidité beaucoup plus considérable. Enfin, lorsqu'il faut construire des dentiers complets, ils doivent être disposés comme les pièces simples, s'adapter exactement aux rebords des gencives, et suivre tous les mouvemens des mâ-

choires. On satisfait assez facilement à ces indications quand on opère sur l'os maxillaire inférieur : la pièce est en grande partie fixée par son propre poids; mais la mâchoire syncranienne exige, pour que le dentier y demeure adhérent, des procédés assez compliqués. La pièce doit y être maintenue par des ressorts latéralement placés, et qui tendent constamment à la repousser en haut. Ces ressorts, comme tous les agens de la prothèse dentaire, ont reçu des formes très-variées, qui n'ajoutent que peu à leur efficacité : c'est de la manière dont la base du dentier embrasse toutes les inégalités des gencives qu'il faut en attendre la solidité, plutôt que des ressorts qui agissent sur elle. Quant à la perforation du bord alvéolaire supérieur, au moyen de laquelle on établit une ligature qui soutienne le dentier suspendu à sa surface, ce procédé barbare ne méritera jamais l'approbation des hommes instruits.

Lorsqu'il manque une portion du bord alvéolaire lui-même, qui s'est aplatie et atrophiée, il faut monter les dents de remplacement sur des pièces, soit en porcelaine, soit en ivoire d'hippopotame, qui présentent une assez grande hauteur et une couleur purpurine analogue à celle de la partie dont elles réparent la perte.

Les règles générales suivantes nous semblent devoir servir à l'exécution de toutes les opérations relatives à la prothèse dentaire : 1°. il faut que la pièce de rapport soit appliquée aux organes avec une telle exactitude qu'elle y tienne presque seule, sans presser sur les parties voisines; 2°. les dents opposées aux dents factices ne doivent pas les frapper obliquement : ces chocs réitérés ébranleraient bientôt les pièces les mieux établies; 3°. quand on applique des portions considérables de dentier, il est indispensable que les molaires et les canines des deux mâchoires opposées tombent perpendiculairement les unes sur les autres: en avant de ce point, les incisives supérieures doivent passer devant les inférieures sans les toucher; 4°. on doit faire supporter les pièces de rapport par les dents les plus solides, et il vaut mieux les attacher à plusieurs dents qu'à une seule; 5°. enfin, il est presque toujours nécessaire de construire d'abord les pièces un peu plus hautes qu'il ne faut : l'affaissement des gencives les rendra ensuite parfaitement exactes. Quelques praticiens se louent d'avoir construit, dans certains cas, deux pièces, l'une destinée à demeurer jusqu'à ce que l'affaissement du rebord alvéolaire se soit opéré, et l'autre qui, la remplaçant ensuite, doit rester à demeure.

L'application des moyens de remplacement des dents et des gencives entraîne assez fréquemment des accidens graves. La membrane interne des racines qui reçoivent les dents dites à pivot s'enflamme quelquefois, ce qui détermine les douleurs

les plus vives ; chez d'autres sujets, les dentiers, mal appliqués, ou mal construits, vacillent sur les gencives, irritent ces organes, et même les ulcèrent. On remédie à ces accidens en suspendant l'usage des pièces de remplacement, et combattant les inflammations qu'elles ont occasionées. Ce n'est que quand toutes les traces de la phlogose sont dissipées, qu'on doit replacer les dents ou les dentiers, et que les sujets peuvent les porter sans inconvénient. Dans tous les cas, l'application de ces moyens de prothèse entraîne d'abord quelque gêne et quelque difficulté pendant les mouvemens des mâchoires, surtout durant la mastication ; mais cette gêne, peu considérable, ne doit pas empêcher les instrumens de rester en place : elle se dissipe toujours spontanément, en un temps fort court.

DENTAIRE, adj., *dentarius ;* qui appartient aux dents.

Les *artères dentaires* tirent leur origine de la carotide externe. Elles proviennent, celles des dents inférieures, de la MAXILLAIRE inférieure, branche de la maxillaire interne, celles des incisives et canines supérieures, de la sous-orbitaire, et celles des molaires supérieures de l'ALVÉOLAIRE.

Les *veines dentaires* suivent la direction des artères.

Les *nerfs dentaires* naissent, pour les canines et incisives supérieures, du sous-orbitaire, pour les molaires supérieures, du maxillaire supérieur, et pour les dents inférieures, du maxillaire inférieur.

Le premier, ou *dentaire antérieur*, se détache du nerf sous-orbitaire, à la partie antérieure du canal de ce nom. C'est un rameau assez considérable, qui descend dans le canal dentaire, et qui, après avoir envoyé dans le sinus maxillaire un filet de communication avec les nerfs dentaires postérieurs, se partage en cinq filets, destinés aux deux incisives, à la canine et aux deux petites molaires correspondantes.

Les nerfs *dentaires postérieurs,* au nombre de trois ou quatre, naissent du maxillaire supérieur, dans la fosse sphéno-maxillaire. Après plusieurs flexuosités sur la tubérosité maxillaire, ils s'engagent dans les trous qu'elle leur présente, parcourent les canaux creusés dans l'épaisseur des os, et se partagent en plusieurs filets qui vont gagner les racines des trois ou quatre dernières molaires.

Le nerf *dentaire inférieur*, un peu plus gros que le lingual, près duquel il naît du maxillaire inférieur, descend à côté de lui, d'abord entre les deux muscles ptérygoïdiens, et plus loin entre l'interne et la branche de l'os de la mâchoire. Arrivé au milieu de la face interne de cette branche, il fournit un filet appelé MYLO-HYOÏDIEN, et s'engage dans le canal dentaire. Il en parcourt toute l'étendue, et donne des rameaux à toutes les racines des dents, depuis la première grosse molaire jusqu'à la première petite inclusivement. Lorsqu'il est parvenu près du trou

mentonnier, il se partage en deux branches; la plus petite, qui reste cachée dans l'épaisseur de la mâchoire, anime la canine et les incisives; l'autre, s'épanouissant sur le menton, répand ses filets dans les muscles triangulaire, carré, releveur du menton, buccinateur, orbiculaire des lèvres, et s'anastomose avec le nerf facial.

DENTELAIRE, s. f., *plumbago;* genre de plantes de la pentandrie monogynie, L., et de la famille des plombaginées, J., qui a pour caractères : calice tubulé, quinquéfide, persistant, hérissé à l'extérieur; corolle monopétale, infundibuliforme, à tube plus long que le calice, à limbe partagé en cinq segmens ovales; ovaire couvert par les bases écailleuses des cinq étamines; un style; un stigmate à cinq pointes; semence simple, renfermée dans le calice.

La *dentelaire d'Europe*, vulgairement appelée *herbe au cancer*, *plumbago europæa*, croît dans les contrées chaudes de l'Europe, où elle est vivace. Ses feuilles, alternes, oblongues et entières, enchâssent une tige cannelée, que supporte une longue racine blanche. Ses fleurs, bleuâtres ou purpurines, forment des bouquets à l'extrémité des rameaux. Toutes les parties de cette plante, spécialement sa racine, sont douées d'une âcreté excessive. Aussi en a-t-on beaucoup vanté l'application à l'extérieur dans les cancers ulcérés, mais surtout dans la gale. Les expériences de Sumeire et Bouteille, confirmées par celles de Jussieu, Lalouette, Jeanroi et Hallé, ont établi qu'elle réussit en effet souvent à guérir les affections psoriques. Mais, avant de l'introduire sérieusement en médecine, il faudrait, laissant de côté toutes les observations purement empiriques, incomplètes et mal faites, dont elle a été l'objet, en faire l'analyse chimique, isoler son principe âcre, et étudier avec soin la manière dont il agit sur l'économie animale. Jusque là, il sera prudent de ne point employer la dentelaire, dont on ne connaît qu'imparfaitement les énergiques propriétés excitantes, et surtout de ne point l'administrer à l'intérieur, comme on pourrait être tenté de le faire si l'on suivait aveuglément les conseils imprudens de Wedel et de Peyrilhe.

Les autres espèces de dentelaires sont, à ce qu'il paraît, dans le même cas que la nôtre. La *dentelaire sarmenteuse*, *plumbago scandens*, doit à son âcreté le nom d'herbe au diable, que lui donnent les habitans de Saint-Domingue. Aux Indes orientales, on emploie les *plumbago rosea* et *zeylanica* pour produire un effet vésicant sur la peau.

DENTELÉ, adj., *denticulatus;* qui est découpé en manière de dents. Plusieurs muscles portent cette épithète.

Le muscle *grand dentelé*, pair, et situé sur les côtés de la poitrine, est mince, aplati et très-large. Fixé au bord posté-

rieur et interne, à l'angle supérieur et à l'angle inférieur de l'omoplate, il vient s'attacher, en devant, à la face externe des huit ou neuf premières côtes, par autant de languettes oblongues, qu'on a comparées à des digitations. Il n'y a qu'une petite étendue de la portion inférieure et antérieure de ce muscle qui soit en rapport immédiat avec la peau. Appliqué sur les côtes et les muscles intercostaux externes, il est recouvert par les muscles grand dorsal, sous-scapulaire et pectoraux. Les effets de son action sont différens selon celle de ses extrémités qui sert de point d'appui à l'autre. C'est lui principalement qui élève l'épaule, en tirant l'angle inférieur de l'omoplate en avant, lorsqu'on soulève un lourd fardeau; mais, si les muscles angulaire, rhomboïde et trapèze ont primitivement fixé le scapulum, alors il porte les côtes en dehors et en haut; ce qui fait qu'il devient inspirateur.

A la partie postérieure du tronc sont situés, de chaque côté, deux autres muscles, qu'on appelle aussi *dentelés*. Le *petit dentelé postérieur et supérieur* s'attache, d'une part, à la base du ligament surépineux cervical, aux apophyses épineuses des septième, huitième, neuvième, et quelquefois dixième vertèbres dorsales, de l'autre à la face externe et au bord supérieur des deuxième, troisième, quatrième et cinquième côtes, par quatre digitations, qui s'éloignent d'autant plus de l'angle de ces os qu'elles deviennent plus inférieures. Le nombre des digitations varie quelquefois de trois à cinq. La moitié postérieure du muscle est formée par une mince aponévrose, qui s'étend jusqu'au niveau du bord interne des muscles splénius et sacro-lombaire. Il favorise l'inspiration, en élevant les côtes auxquelles il est attaché.

Le *petit dentelé postérieur et inférieur*, un peu plus large que le précédent, occupe la région lombaire. Il naît des deux ou trois dernières apophyses épineuses des vertèbres dorsales et des trois ou quatre premières lombaires, ainsi que des ligamens interépineux correspondans, et ne tarde pas à se partager en quatre faisceaux, qui s'attachent à la lèvre externe du bord inférieur des quatre dernières fausses côtes. Ce muscle agit en sens inverse du précédent, car, abaissant les côtes auxquelles il s'insère, il concourt ainsi à l'expiration.

On a donné le nom de *petit dentelé antérieur* au muscle *petit* PECTORAL, parce qu'il s'attache, en avant, aux côtes par plusieurs digitations aponévrotiques.

DENTIER, s. m.; instrument à l'aide duquel on supplée à la perte de toutes les dents qui garnissent l'une ou l'autre mâchoire. On appelle dentiers *simples* ceux qui, composés d'une seule pièce, ne s'appliquent qu'à l'un des bords alvéolaires. La dénomination de dentiers *complets* appartient, au contraire,

à ceux qui sont formés de deux parties opposées, réunies par deux ressorts latéraux, et qui s'adaptent aux deux os maxillaires. Le mot *dentier* a été substitué avec raison à celui de *ratelier*.

DENTIFRICE, s. m., *dentifricium;* préparation pulvérulente ou pâteuse, qui sert à frotter les dents pour en nétoyer l'émail de l'enduit, improprement appelé TARTRE, que les gencives ou la salive déposent à sa surface.

Le but de tous les dentifrices est d'user cet enduit; mais on doit rejeter ceux dont l'action, soit mécanique, soit chimique, se porterait sur le corps même de la dent. Ainsi, on s'abstiendra, non-seulement des acides, mais encore des poudres sèches, telles que celles d'alun calciné et de pierre ponce. Le plus ordinairement on emploie la poudre de corail incorporée dans le miel, colorée avec la cochenille, et aromatisée avec la rose ou la cannelle. Elle s'applique sur les dents au moyen d'une petite brosse douce ou d'une éponge fine.

Les personnes qui se soignent journellement la bouche, peuvent se dispenser de recourir aux préparations dentifrices; il leur suffit de passer tous les matins une brosse douce sur la denture, et de se laver ensuite la bouche avec de l'eau fraîche.

DENTISTE, s. m.; chirurgien qui se livre spécialement à l'étude des maladies des dents et à la pratique des opérations qu'elles réclament. Aux qualités du CHIRURGIEN, le dentiste doit unir des connaissances théoriques et pratiques plus étendues en mécanique. Il doit pouvoir travailler et façonner les métaux, tels que l'or et le platine; la plupart des opérations de l'orfévrerie se reproduisent dans la construction des pièces artificielles qu'il est appelé à fabriquer. L'étude spéciale que ces travaux exigent, l'indispensable nécessité d'y consacrer beaucoup de temps, la grande habitude qu'il faut acquérir afin de les exécuter avec dextérité et perfection, telles sont les causes qui exigeront encore pendant long-temps que l'art du dentiste soit exercé par des personnes qui s'y adonnent exclusivement. Mais ces personnes doivent être initiées aux connaissances du médecin, telles que l'anatomie, la physiologie, la pathologie; privées de ces connaissances, elles ne méritent pas le titre de dentiste, et doivent être assimilées aux empiriques barbares qui allaient jadis de ville en ville arrachant, limant et plombant des dents.

DENTITION, s. f., *dentitio.* Communément on n'entend par ce mot que la sortie des dents hors des alvéoles et des gencives. Nous le prendrons ici dans un sens beaucoup plus étendu, et nous nous en servirons pour désigner les phénomènes qui caractérisent les diverses périodes de l'accroissement des dents,

ou, mieux encore, ceux qui se manifestent depuis leur origine première jusqu'à leur chute spontanée, résultat inévitable de l'extinction de la vie dans leur noyau pulpeux. Ce point de doctrine a exercé la patience et la sagacité de physiologistes et de naturalistes recommandables; mais, malgré les travaux successifs d'Albinus, Hunter, Jourdain, Broussonet, Sœmmerring, Tenon, Blake, Fox, Cuvier, Illiger, Léveillé, Serres, Meckel et Miel, il reste encore bien des incertitudes à lever; bien des doutes à éclaircir, bien des observations nouvelles à recueillir.

I. Lorsque le fœtus est encore dans un état peu avancé, et presque gélatineux, les noyaux pulpeux des dents s'aperçoivent déjà, parfaitement isolés les uns des autres, et sous la forme de corps arrondis, dont le volume égale à peu près celui d'une tête d'épingle. Ils sont, à cette époque, renfermés de toutes parts dans un tissu cellulaire fort lâche, abondamment abreuvé de sang, et qui forme une couche d'une épaisseur plus ou moins considérable sous la peau. Au bout de quelque temps, le bord inférieur et la lame externe des mâchoires s'ossifient: la lame interne en fait autant, et de là résulte une gouttière générale. Cette disposition s'observe chez tous les mammifères; mais, chez quelques-uns seulement, l'homme entre autres, à une époque plus éloignée, cette gouttière se partage, par un certain nombre de cloisons, en loges particulières, qui sont connues sous le nom d'ALVÉOLES. L'ossification faisant toujours des progrès, ces loges deviennent de plus en plus circonscrites et isolées. Enfin il arrive une époque où elles ne présentent plus que deux ouvertures, l'une en bas et l'autre en haut. Par la première s'insinuent les filets vasculaires et nerveux: tout porte à croire qu'à la seconde correspond un orifice de la peau.

Chaque loge contient une vésicule, noyau futur de la dent, qui adhère à son fond. Cette vésicule forme une sorte de sac qui tapisse tout l'alvéole, et qui, arrivé à l'endroit où les nerfs et vaisseaux dentaires pénètrent, abandonne les parois de la cavité, devient libre, se replie, produit un canal qui accompagne le cordon vasculo-nerveux, et s'épanouit ensuite sur la pulpe de la dent, qui termine le cordon. Suivant Bichat, elle constitue un véritable sac sans ouverture, hors de la cavité duquel se trouvent réellement la pulpe et les vaisseaux; mais on ne peut guère douter qu'elle ne soit percée à sa partie supérieure, ou à son sommet, d'un pore pour la sortie de la dent.

Les capsules ou sacs dentaires ne renferment d'abord qu'un fluide particulier. Suivant les observations de Meissner, ce fluide est limpide, et troublé seulement par quelques légers

flocons qui y nagent. Il a une saveur fade et une consistance mucilagineuse, mais ne file pas. Son odeur est nulle. Il contient assez d'acide pour rougir les couleurs bleues végétales. Meissner conjecture que cet acide est le tartarique ou le lactique, rencontré aussi dans la salive par Berzelius. Cependant Meckel a trouvé le liquide en question alcalin dans un jeune veau. Outre beaucoup de mucus et un peu d'albumine, il contient du phosphate de chaux et quelques autres sels, sulfates et hydrochlorates, moins abondans.

Avec le temps, le liquide se convertit en une substance spongieuse, qui paraît formée par l'entrelacement des vaisseaux et des nerfs propres de la dent. Ce noyau pulpeux jouit d'une sensibilité très-prononcée. Il a un volume d'autant plus considérable que l'animal est plus jeune, et on le met facilement à nu en détachant la couronne, garnie d'une large ouverture à sa base, parce qu'alors il n'y a point encore de racine. Quant aux membranes elles-mêmes qui l'enveloppent, elles sont d'autant plus épaisses qu'on s'éloigne davantage du moment de la conception. L'externe est fibreuse, opaque et blanchâtre; elle tapisse l'intérieur des alvéoles, et leur sert de périoste; elle serre avec force l'interne et le liquide caché sous elle, car lorsqu'on y pratique une incision, on voit cette dernière faire saillie à travers l'ouverture. L'interne a été rangée au nombre des membranes séreuses par Bichat, qui dit avoir trouvé la rosée lubréfiante qu'elle exhale de nature essentiellement albumineuse; mais sa texture plus vasculaire, et la plus grande viscosité du fluide qu'elle exhale, l'éloignent de ces membranes, pour la rapprocher des synoviales.

Il arrive un moment où la transsudation de l'ivoire dentaire s'opère à la surface de l'extrémité libre et, jusqu'à un certain point, flottante du noyau pulpeux. On aperçoit d'abord au sommet de la vésicule quelques petites lames de cet ivoire, qui se moulent exactement sur elle, mais qui n'y sont que superposées, et qui n'y adhèrent pas autrement que par la pression de la lame externe de la capsule. Ces lames augmentent par degrés et de largeur et d'épaisseur; elles prennent exactement la forme du sommet de la couronne qu'elles doivent représenter dans la suite, et donnent ainsi naissance à une sorte de calotte, sur le sommet de laquelle chaque lamelle primitive représente un des tubercules de la couronne. La calotte devient à son tour plus épaisse, par l'addition des nouvelles lames qui transsudent de la surface du noyau. Comme la lame externe de la capsule la presse de toutes parts, elle est obligée de suivre la forme de ce dernier, en sorte qu'elle descend le long de ses côtés, et qu'après avoir formé le fût cylindrique de la dent, elle ne tarde pas à produire la racine.

Ainsi, l'accroissement de la dent suit pas à pas celui du noyau pulpeux. Celui-ci n'exhale d'abord des lames osseuses qu'à son sommet, ce qui explique pourquoi l'ivoire a plus d'épaisseur en cet endroit; mais peu à peu il s'allonge, et ses côtés exhalent alors comme sa partie supérieure : les couches deviennent donc de plus en plus étendues, et dans le même temps de plus en plus longues : de là résulte que le fût et la racine de la dent ne sont composés que des bords des dernières lames. Quant à ces lames elles-mêmes, une fois produites, elles ne changent plus, et sont ce qu'elles doivent être toujours. Voilà pourquoi, lorsqu'on mêle de temps en temps de la garance aux alimens d'un jeune animal, on trouve ensuite que ses dents sont composées de couches alternativement blanches et rouges; voilà pourquoi aussi, quand un enfant a éprouvé quelque maladie durant la dentition, on voit ordinairement celles des couches dentaires qui se sont déposées pendant le cours de cette affection, avoir une autre couleur que les autres.

Cette théorie, que des recherches nombreuses et soignées ont rendue inébranlable, est bien opposée à celle de Léveillé, qui n'admettait pas de différence entre la production des dents et la formation des diverses parties du système osseux. Dans l'état actuel de nos connaissances, une pareille assertion ne mérite pas qu'on s'y arrête : elle est en opposition trop manifeste avec les faits observés.

Si le noyau pulpeux n'adhère au fond de l'alvéole que par un seul point, comme il n'y a alors qu'une seule production inférieure, l'allongement des lames d'ivoire en bas ne donne lieu qu'à un seul tube, c'est-à-dire à une seule racine. Mais si le noyau reçoit plusieurs cordons vasculo-nerveux isolés et distincts, dès que la transsudation calcaire est arrivée à l'extrémité de ces cordons, les lames s'enfoncent entre les points adhérens, se glissent même sous le noyau, et, se continuant ensuite en bas, produisent autant de racines qu'il y avait de points d'adhérence avec l'alvéole. Cette disposition remarquable explique pourquoi une dent, arrachée peu de temps après sa sortie, peut repousser; c'est que la couche qui la termine inférieurement étant aussi large que le sommet du noyau pulpeux, celui-ci est demeuré intact, et peut continuer ses fonctions, tandis qu'on l'arrache avec la dent dès que celle-ci a fait assez de progrès pour que les lames d'ivoire soient descendues en forme de cônes renversés le long des prolongemens inférieurs du germe. De même une dent cassée peut se ressouder, pourvu que la cassure ait été faite à une époque où la partie productive était dans toute sa vigueur, car alors, ou bien les nouvelles transsudations, au lieu de se borner à former un simple cône, commencent par remplir le vide qu'elles rencontrent,

ou bien les lames nouvelles, se collant à celles qui les recouvrent, comme si celles-ci étaient entières, les rattachent ensemble.

En même temps que le corps de la dent s'épaissit, et que les couches d'ivoire se prolongent vers les racines, la face interne de la lame externe de la capsule fournit une autre transsudation, qui donne naissance à l'émail; mais cette transsudation a des caractères qui la distinguent éminemment de l'autre. Elle ne se fait point par dépôts successifs, de manière à produire des lames imbriquées; elle a lieu, au contraire, tout à la fois, et, à l'instant où un point quelconque de l'ivoire reçoit sa couverture émaillée, il la reçoit toute entière. L'émail se dépose donc sur les premières lames, puis sur les portions des suivantes qui les débordent de toutes parts; il paraît s'y épancher en gouttes, dont la pression mutuelle fait naître les filets perpendiculaires qui le composent. Une fois la dent sortie de l'alvéole, elle ne peut plus recevoir de nouvel émail, puisque l'organe producteur de cette substance ne l'entoure plus.

Dès que la dent a pris assez d'accroissement pour que sa longueur excède celle de l'alvéole qui la renferme, elle doit chercher à percer le bord de la mâchoire. C'est là, en effet, le côté qui lui offre le moins de résistance, puisque la solidité de l'os maxillaire, celle par conséquent du fond de l'alvéole, augmente à mesure que la dent acquiert plus de longueur. Cette tendance à saillir au dehors est favorisée, en outre, par l'existence d'orifices en nombre correspondant à celui des tubercules, et qu'on ne peut guère se dispenser d'admettre non-seulement à l'os, mais encore à la gencive elle-même. A la vérité, presque tous les auteurs attribuent l'éruption des dents à la pression mécanique qu'elles exercent; mais Bichat, sans être guidé par aucune observation directe, doutait déjà qu'on pût expliquer ainsi le mécanisme de l'ouverture des gencives, puisqu'il faisait observer, avec raison, que les membranes sont ici très-peu soulevées avant de se rompre, tandis que, dans les polypes et autres tumeurs qui naissent quelquefois sous la membrane gingivale, elle est infiniment plus tiraillée, et cependant alors ne se déchire pas, mais se soulève seulement. Quelques anatomistes ont admis un canal qui, du sommet de chaque capsule, va gagner le bord de la gencive; d'autres ont nié l'existence de ce canal. Qu'il existe ou non, toujours est-il certain que, pour sortir de son alvéole, la dent trouve le chemin tout frayé à travers l'os et la gencive, quoiqu'elle ait souvent beaucoup de peine à l'élargir, ce qui détermine des accidens graves, qu'on n'observe que dans cette circonstance, puisqu'il n'est pas rare de voir la dentition s'opérer sans orage, et d'une manière inopinée. Le fait n'est pas parfaitement dé-

montré, quoique garanti par plusieurs écrivains recommandables; mais il s'accorde trop bien avec la marche à laquelle nous voyons l'organisme s'astreindre dans d'autres occasions, pour que nous ne soyons pas fondés à croire que l'observation directe le mettra hors de doute, lorsqu'on examinera la chose de sang-froid et sans prévention.

La dent étant devenue extérieure, elle continue de sortir jusqu'au niveau de son collet: alors la membrane externe de la capsule, embrassant d'une manière assez peu intime ce collet, se continue avec la membrane de la bouche, à laquelle elle devient continue, et, tapissant toute l'étendue de l'alvéole, forme une espèce de périoste à cette cavité.

La tendance de la dent à sortir de l'alvéole dure autant qu'elle, et coïncide avec celle de l'os maxillaire à remplir cet alvéole. Chez certains animaux, les herbivores, comme les dents s'usent sans cesse par l'effet de la mastication, l'accroissement continuel du fût d'abord, puis des racines, la fait sortir toujours dans la même proportion qu'elle s'use, de telle sorte que la partie située hors de l'alvéole conserve à peu près la même longueur, jusqu'à ce que, les racines étant tout à fait formées, l'os maxillaire les pousse au dehors, et finit par combler la cavité alvéolaire. Mais les choses ne se passent pas de même dans l'homme et dans les animaux carnassiers. Chez ces animaux, les dents s'usent peu, ce qui fait qu'à une certaine époque elles cessent de croître en longueur ou en hauteur; mais leur accroissement n'en continue pas moins de s'opérer en épaisseur, et toujours de dedans en dehors. Il résulte nécessairement de là que le germe diminue de plus en plus: les vaisseaux artériels qui y font affluer le sang, et les nerfs qui lui donnent la sensibilité, s'atrophient dans la même proportion; il arrive même un temps où ces organes sont détruits. Alors la dent cesse de croître; elle a atteint toute l'étendue dont elle est susceptible, et ne tient plus au corps organisé que d'une manière mécanique, par son enchevêtrement dans les mâchoires, quelquefois aussi par la direction divergente de ses racines; bientôt elle est chassée, soit par l'action d'une autre dent qui tend à occuper sa place, soit par l'accroissement continuel de l'os maxillaire, et tombe. Cette chute n'a lieu, chez l'homme, qu'à l'époque où les dents de la première pousse doivent être remplacées par celles de la seconde, et, pour ces dernières, que dans l'extrême vieillesse.

En effet, chez l'homme, dont nous devons principalement nous occuper ici, l'éruption dentaire se fait à deux époques différentes de la vie. Les dents qui percent durant son enfance ne sont point celles qu'il doit conserver toute sa vie. On leur

donne le nom des *dents de lait*, ou *dents passagères*. Le plus ordinairement elles tombent vers la septième année, quoique l'époque de leur chute présente de nombreuses variations, et celles qui prennent leur place sont appelées *dents permanentes*.

Les premières et les secondes dents diffèrent par d'autres caractères encore que par leur durée. Elles ne sont pas en même nombre; elles n'ont pas non plus la même forme. Les dents de lait sont plus petites, et presque toujours on en compte vingt, dix à chaque mâchoire, savoir : huit incisives, quatre canines, et huit molaires. Les incisives et les canines sont plus aiguës. Quant aux molaires, elles ont une couronne bien plus compliquée que celle des dents correspondantes de remplacement; car la première a quatre tubercules, deux externes et deux internes, tandis que la seconde en présente cinq, dont trois externes et deux internes. Cette règle s'étend à tous les animaux, et chez tous aussi la complication de couronne se reporte sur celles des molaires qui poussent en arrière de la seconde de lait, lors de la seconde dentition.

A peine est-il nécessaire de dire ici que l'époque de l'apparition des dents de lait varie selon les individus, malgré l'opinion contraire qui règne parmi le peuple, même parmi celui des médecins. C'est un de ces grands axiomes qui s'appliquent également à tous les actes de la vie. On ne peut donc établir que des calculs approximatifs à cet égard, non plus qu'à celui de l'ordre suivant lequel les diverses dents percent les gencives. Ce qu'il y a de certain, c'est que toutes ne s'ossifient pas à la même époque. Il l'est aussi que celles de la mâchoire inférieure se forment presque constamment avant celles de la mâchoire supérieure, soit pendant la première dentition, soit pendant la seconde. Il n'est pas déraisonnable de croire que la sortie des dents coïncide avec le besoin que l'enfant commence à éprouver d'introduire des alimens plus solides dans son estomac, besoin dont le plus ou moins de précocité ne peut manquer d'être soumis à toutes les exceptions qui naissent de l'individualité. Ce qui nous porte à penser que cette conjecture n'est pas sans fondement, c'est qu'à l'époque de la dentition, l'enfant désire moins le sein de sa nourrice qu'auparavant, et manifeste de la prédilection pour une nourriture plus substantielle que le lait, mouvement instinctif qu'on méconnaît trop souvent, en le considérant comme l'effet du dégoût, ou d'une affection des voies digestives.

Suivant Meckel, que nous citerons seul, parce qu'il s'est occupé du sujet après tous les autres, et qu'il a rectifié les assertions de Serres en plusieurs points, l'incisive externe s'ossifie la première, puis la petite molaire antérieure, l'incisive latérale, la canine, et enfin la molaire postérieure, quoiqu'assez

ordinairement cette dernière se développe en même temps que la canine. Miel ne partage pas à tous égards le sentiment de Serres et de Meckel, relativement à l'époque de la sortie de la canine; il pense bien avec eux que Sabatier, Hunter, Boyer, Bichat et Cuvier ont eu tort d'établir, en thèse générale, que cette dent perce toujours avant la petite molaire antérieure, mais il croit aussi qu'on s'est trompé en affirmant qu'elle sort constamment après elle. D'après lui, on ne doit point se former d'opinion exclusive sur ce sujet, parce que les os dont il s'agit suivent, dans leur sortie, tantôt une marche, tantôt une autre, et qu'on compterait facilement à peu près autant de personnes chez lesquelles la canine sort avant, que d'individus chez lesquels la petite molaire se montre la première.

Au moment de la naissance, les incisives ont leurs couronnes formées; celle des canines l'est au deux tiers, et celle des molaires laisse apercevoir distinctement ses tubercules.

Les noyaux pulpeux qui produisent ces dents sont disposés en arc dans les os maxillaires. Ceux des incisives de la mâchoire inférieure sont couchés obliquement de dehors en dedans, et de haut en bas; ceux des canines, placés un peu plus bas que les précédens, se voient à leur côté externe, et hors de la ligne de tous les autres; ceux, enfin, des molaires sont situés plus bas et plus en arrière que les premiers. A la mâchoire supérieure, les germes des incisives affectent une direction moins oblique; les canines sont aussi rejetées en dehors, et les molaires présentent la même disposition qu'à la mâchoire inférieure.

L'excrétion du sel calcaire n'est pas la même pour les dents simples et pour les dents tuberculeuses. Le nombre des premiers points calcaires qui se forment à la surface du noyau pulpeux correspond à celui des tubercules que présentera un jour la couronne. Cette proposition est également vraie pour les deux dentitions, quoique le contraire ait été soutenu dans des manuels assez nouveaux d'anatomie, par exemple dans celui de Cloquet. Les incisives naissent par une pointe triangulaire et fort étroite, qui s'accroît de chaque côté, et dont les parties latérales, d'abord plus basses, arrivent par degrés au même niveau que le milieu, qui, dans le principe, est plus élevé. La canine ne commence non plus que par un seul point triangulaire, qu'on voit sur le milieu de la dent, et qui conserve toujours la même forme. Ceux des molaires ont d'abord la même figure, et s'étendent ensuite dans tous les sens. Il est rare que, dans ce premier travail, la racine achève de se développer aussi complétement que durant la seconde dentition. La cavité interne de la dent reste aussi très-large, et le noyau pulpeux y conserve plus de volume.

Nous avons dit que, vers l'âge de sept ans à peu près, les dents de lait tombent pour faire place à d'autres. Leur chute se fait dans le même ordre que leur éruption. Pour en bien concevoir le mécanisme, il est nécessaire de reporter son attention sur la structure des mâchoires pendant les premiers âges de la vie. En les ouvrant avant la sortie des dents de lait, on aperçoit une rangée de capsules dentaires situées sous, derrière, ou entre les racines de ces dernières, dont la lame externe des capsules leur envoie un prolongement, dans lequel elles se développent. La position de ces capsules varie pour chaque dent. En effet, à la mâchoire inférieure, l'incisive moyenne de remplacement est adossée à celle de lait, mais, étant plus large qu'elle, on la voit anticiper un peu sur la cloison qui sépare celle-ci de la latérale temporaire; l'incisive latérale permanente se trouve derrière la production osseuse qui sépare l'alvéole de l'incise latérale temporaire de celui de la canine de première formation; la canine de remplacement est beaucoup plus enfoncée dans l'épaisseur de la mâchoire; la première petite molaire est située en dedans et en arrière de la primitive qui lui correspond, et la seconde diamétralement au-dessous de celle de lait, ce qui dépend de ce que ces deux dents ont un volume moins considérable que celles dont elles prendront la place. A la mâchoire supérieure, les incisives présentent à peu près la même disposition que sur l'inférieure, si ce n'est que leur couronne se dirige en bas; les canines sont très-élevées vers la partie inférieure du bord postérieur de l'apophyse montante, immédiatement au-dessous de l'orifice du canal nasal; la petite molaire antérieure descend entre celle de lait et la canine; la seconde s'aperçoit derrière la cloison qui sépare les deux molaires temporaires. Tous ces noyaux pulpeux sont visibles bien long-temps avant qu'il ne soit question du changement des dents, de manière qu'on peut dire que les deux séries de ces dernières se forment à la fois, mais que celles de remplacement exigent un temps plus long pour arriver au terme de leur perfection. Du reste, leur mode de développement est absolument le même. Nous ne devons donc insister que sur celui de leur sortie hors des mâchoires.

Durant la seconde dentition, on aperçoit, à la partie postérieure des bords alvéolaires, des ouvertures particulières, qui conduisent dans les alvéoles des dents permanentes. Celles qui correspondent aux incisives se font remarquer derrière les incisives de lait; celles des canines en dedans des canines temporaires; celles enfin des petites molaires derrière les molaires primitives. Ces dernières diffèrent des autres en ce qu'elles sont plus petites, et surtout, comme le dit Meckel, parce qu'elles ne se confondent jamais avec les ouvertures d'érup-

tion qui paraissent plus tard, mais, au contraire, s'oblitèrent vraisemblablement avant la formation de celles-ci, tandis que les ouvertures de communication des incisives et des canines, qui ont plus d'ampleur et persistent toujours, se confondent enfin avec les ouvertures par lesquelles ces dents sortent.

Les ouvertures dont il s'agit sont donc les orifices d'autant de conduits qui se prolongent jusqu'aux alvéoles des secondes dents. Chacun de ces conduits est tapissé par une membrane fibreuse, dépendance de la lame externe de la capsule dentaire, et qui se continue sur elle. On ignore encore quel usage ils remplissent. Serres pense qu'ils servent à guider les dents permanentes, et à les faire toujours sortir par le même point du rebord alvéolaire; il a cru devoir, en conséquence, leur donner le nom de *gouvernail, gubernaculum dentis*. Si son opinion était fondée, les dents temporaires n'éprouveraient jamais de transposition, ce qui est contraire à l'expérience. D'un autre côté, les dents se porteraient jusqu'à l'extrémité du canal fibreux; mais c'est ce qui n'a pas lieu non plus; en effet, la dent permanente pénètre dans l'alvéole de celle de lait, dont les parois se détruisent en partie.

Nous ne savons pas quelles sont les causes qui provoquent la chute des dents de lait, en frappant de mort leur noyau pulpeux. Serres a voulu rendre raison de ce phénomène, mais il n'en a donné qu'une théorie inadmissible, en ce qu'elle n'est pas susceptible d'une application générale. Tout ce qu'il est permis de dire, c'est que le travail éliminatoire ne se borne pas à la dent seule, et que l'alvéole lui-même y participe, car en même temps que la racine de l'une se détruit, les parois de l'autre diminuent d'épaisseur, et la cloison qui le sépare de celui de la dent de remplacement, s'amincit par degrés. Ces changemens ne sont point, comme on a voulu l'insinuer, les résultats de la seule pression mécanique exercée par la nouvelle dent, car les racines primitives conservent quelquefois leur intégrité, quoiqu'en général elles disparaissent, ainsi qu'une partie même de la couronne, suivant Duval. Il se fait là évidemment une opération vitale, un acte d'absorption, dont Bichat a très-bien trouvé les élémens dans l'accroissement de la vitalité des nouvelles dents, et la diminution de celle des anciennes. Quand la dent de lait perd sa racine, elle commence à vaciller faute de point d'appui; si elle la conserve, le même effet a lieu par suite du changement que subissent les parois alvéolaires. Dès-lors elle cède à la traction la plus légère. Une circonstance contribue à démontrer que le développement des dents secondaires ne joue ici qu'un rôle accessoire, c'est que fort souvent, après la chute d'une dent de lait, on n'aperçoit rien absolument qui annonce

la prochaine apparition de celle par laquelle elle doit être remplacée.

Les dents de la seconde crue affectent une autre direction, ont une autre forme, et ne sont pas en même nombre que celles de la première.

A la mâchoire supérieure, les incisives moyennes descendent verticalement, les latérales s'inclinent d'arrière en avant, la canine se porte obliquement en avant, et les petites molaires sont presque perpendiculaires. A la mâchoire inférieure, les incisives sont parallèles, les canines inclinées en avant, et les petites molaires allongées obliquement vers la symphyse.

Les incisives sont moins aiguës, les canines plus volumineuses, et les premières molaires garnies seulement chacune de deux tubercules sur leur couronne. Il était nécessaire que ces dernières fussent moins grosses que par le passé, afin que la canine pût se creuser un alvéole assez spacieux pour la contenir.

Aux vingt dents de remplacement s'adjoignent, vers l'âge de sept ou huit ans, quatre grosses molaires qui, une ou deux années après, sont suivies de quatre autres. Enfin, à une époque prodigieusement variable, sortent les quatre arrière-molaires, auxquelles on a donné le nom de *dents de sagesse*, parce qu'en général elles se développent de la vingtième à la trentième année, quelquefois même beaucoup plus tard, quoique leurs germes soient plus formés chez le fœtus que ceux des dents qui les précèdent. L'homme alors a toutes ses dents, au nombre de trente-deux.

A l'article MACHOIRE, nous ferons connaître l'influence que la croissance, les vicissitudes et la chute des dents exercent sur la conformation des os maxillaires, et par suite sur la configuration générale de la face et le caractère de la physionomie.

II. La dentition, qui n'est qu'un des phénomènes du développement de l'enfant, a été considérée comme une maladie par un grand nombre de médecins, et ce mot est devenu la terreur des mères par la longue série de maux qu'il rappelle à leur imagination. D'autres médecins ont prétendu qu'aucune maladie ne pouvait être la suite de la dentition, et sont tombés dans l'extrême opposé, en inspirant une fausse sécurité, dont quelques enfans ont été les victimes. Il en est de la dentition comme de la puberté, de la première menstruation, de la gestation, de l'état puerpéral et de la ménaupose, que l'on doit considérer non comme des maladies ni comme des états de santé parfaite, mais comme des états qui tiennent le milieu entre la maladie et la santé. C'est toujours un organe fortement excité, non pas constamment au degré morbide, mais assez pour prédisposer les autres à s'irriter. Que faut-il faire pour

prévenir les maladies qui peuvent en être l'effet? Modérer la surexcitation de l'organe dont l'irritation peut devenir une cause de maladie pour ceux qui sympathisent avec lui.

Tout annonce, chez l'enfant, à l'époque de la première dentition, une direction de l'activité vitale vers la tête, et surtout vers la membrane muqueuse qui vient se terminer à la face. Les gencives sont chaudes et douloureuses, elles s'aplatissent; les lèvres sont rouges; l'enfant frotte avec force ses gencives; il salive abondamment; son visage est alternativement rouge et pâle; sa joue est ordinairement rouge du côté correspondant à la dent qui se prépare à paraître; il dort d'un sommeil agité, pleure, grince des dents en dormant, se réveille en sursaut, et, pendant la veille, se montre plus irascible qu'auparavant; souvent il éternue; quelquefois on observe tous les signes du coryza, et même ceux de l'ophthalmie. On conçoit que la membrane muqueuse gastro-intestinale ne peut demeurer étrangère à une irritation qui a pour elle, s'il est permis de s'exprimer ainsi, une si grande affinité; de là la soif plus grande, le dégoût pour les alimens, la rougeur des bords de la langue, la constipation, et plus souvent la diarrhée. Les reins eux-mêmes participent quelquefois sympathiquement à l'irritation. Le sujet urine plus souvent qu'à l'ordinaire; quelquefois un écoulement muqueux se manifeste à la vulve. Lorsque l'irritation des gencives et de la bouche est intense, et lorsque surtout il s'y joint l'irritation gastrique, le pouls est accéléré, fréquent et fort, ce qui constitue la *fièvre de dentition*, qui est toujours irrégulière, parce que l'irritation qui l'occasione subit des variations continuelles.

Il s'en faut de beaucoup que ces phénomènes sympathiques de la dentition aient toujours lieu; on voit souvent les dents se manifester sans aucun trouble dans les fonctions, et de nombreuses observations portent à croire qu'il en est surtout ainsi quand la *sortie* des dents a lieu tard, chez un enfant bien portant d'ailleurs. On n'observe que les signes locaux, de quelque manière que les choses se passent, lorsque la sortie des dents n'est point entravée. Les gencives augmentent de volume, surtout à l'endroit où la dent va paraître; elles deviennent plus rouges, plus sensibles; un point blanc, puis une petite ligne blanche se laissent apercevoir: le tissu de la gencive s'ouvre, et le sommet de la dent paraît.

On s'est évertué à chercher des moyens propres à favoriser la sortie des dents. Les gencives, dont le tissu est si peu résistant, ont été souvent accusées d'y opposer une barrière insurmontable. Les uns ont recommandé de donner à l'enfant un *hochet* formé d'une substance très-dure, telle que l'ivoire, ou le corail, afin qu'en le frottant contre ses gencives, il parvînt

ainsi à les ramollir ; selon d'autres, ce moyen est plus propre à les endurcir ; ce qu'il y a de certain, c'est que ce[illegible]ment ne fait qu'irriter la gencive, et par là en augmente la tuméfaction. On a encore recommandé, et avec plus de raison, de donner à l'enfant une racine de guimauve, afin que le mucilage de cette plante adoucît l'inflammation gingivale. Une croûte de pain est préférable. La salive que tous ces corps étrangers appellent dans la bouche, est le meilleur émollient qu'on puisse imaginer. Enfin on a proposé d'inciser la portion de gencive placée au-dessus de la dent, dans l'espoir que celle-ci n'ayant plus d'obstacle, sorte promptement, et que les accidens cessent. Il est temps qu'on cesse d'attribuer les accidents qui accompagnent la dentition à la *non-sortie* des dents. Ces accidens dépendent de l'irritation sympathique excessive des organes céphaliques et abdominaux ; il n'est donc jamais nécessaire de diviser la gencive, et si ce moyen a produit de bons effets, c'est tout simplement parce qu'en occasionant la sortie d'une petite quantité de sang, il a diminué l'irritation de l'appareil sécréteur des dents, et, par suite, les irritations sympathiques. Combien ne voit-on pas d'enfans périr quoiqu'on ait incisé leur gencive, et même le lendemain du jour où la dent s'est portée au dehors ? Le seul cas où l'incision peut être indiquée, c'est lorsque la gencive, très-gonflée, est douloureusement distendue par la dent qui se porte en haut ; mais alors on incise pour la soustraire à la cause mécanique qui ajoute à l'irritation dont elle est le siége, et non pour ouvrir une voie à la dent. Ce moyen remplace avantageusement l'application des sangsues aux gencives, que l'on ne peut mettre en usage chez les enfans. Les soins généraux de propreté et de régime, le lait d'une nourrice saine, à laquelle on donne des boissons mucilagineuses abondantes, et que l'on prive de tout aliment stimulant ; l'allaitement souvent répété, mais pendant quelques instans seulement ; l'usage de l'eau sucrée à une douce température ; l'abstinence de toute nourriture animale ; l'attention de ne point laisser crier l'enfant, et de lui maintenir la tête élevée pendant son sommeil : telles sont les seules précautions que l'on doive prendre dans la plupart des cas.

Quand les voies gastriques s'irritent, s'il n'y a que de la diarrhée, on la modérera par la diminution des alimens, en réduisant l'enfant au lait de sa nourrice, et par l'usage de l'eau sucrée, bien plus sûrement que par l'administration du sirop de rhubarbe, le colombo, la thériaque, le diascordium, et le camphre, qu'on a ridiculement recommandés en pareil cas. Si la diarrhée persiste, quelques sangsues à l'abdomen peuvent être indiquées ; il faut y recourir toutes les fois que les autres

signes d'irritation gastrique sont intenses ou se prolongent : c'est le meilleur moyen pour empêcher que la diarrhée ne devienne excessive. Si, au contraire, il y a constipation, il suffit [illegible]dre, à l'emploi intérieur de l'eau, des fomentations sur l'abdomen, des lavemens avec l'eau simple ou chargée de mucilage; on doit rejeter les suppositoires, et les laxatifs huileux qui irritent l'estomac avant d'irriter les intestins. Quant au séné, il est absurde de le donner à un enfant qui ne va point à la garde-robe, parce que ses intestins sont irrités et surtout enflammés. Le seul laxatif que l'on doive permettre, est l'eau miellée. Il ne serait pas d'un médecin dans son bon sens, de faire tenir l'enfant quelques instans à terre les pieds nus sur le carreau. Il faut laisser à l'empirisme anglais le mélange de protochlorure de mercure et d'hydrosulfate d'antimoine, camphré et sucré.

Nous croyons utile d'insister ici, non sur le traitement de l'irritation gastrique chez les enfans, à l'époque de la dentition, car ces moyens sont les mêmes que chez les adultes, mais sur les précautions à prendre pour empêcher qu'elle ne se manifeste, ou qu'elle ne parvienne au degré morbide. Ces précautions se réduisent : 1°. à ne point priver complétement l'enfant du sein de sa nourrice avant qu'il n'ait au moins la moitié de ses dents, et que la sortie des autres ne s'annonce sans accidens; cette précaution est la plus importante de toutes; les milliers d'enfans qui meurent à cette époque périssent, pour la plupart, parce qu'ils ont été sevrés trop tôt, parce que le lait de leur nourrice, qui leur convenait peu jusque-là, finit par leur être contraire quand leur estomac s'irrite sympathiquement; 2°. ne point se hâter de donner à l'enfant qui n'a point de dents, des alimens dont le règne animal soit la principale base; avant, et surtout pendant la dentition, l'estomac s'accommode mal de ces alimens, qui le stimulent trop fortement; 3°. se garder de prescrire des médicamens amers, antispasmodiques, narcotiques, absorbans, stimulans, sous prétexte de purger, de calmer, de donner des forces. On fait beaucoup pour favoriser la dentition, lorsqu'on se borne à écarter toutes les causes d'irritation gastrique. Quand on sera bien convaincu de cette vérité, on verra diminuer le nombre des enfans chez qui l'on observe des diarrhées séreuses de matières vertes, des phlegmasies de toutes les membranes muqueuses, trop communes chez ces petits malheureux, lorsqu'ils sont abandonnés à l'empirisme ou à la routine. Nous disons toutes les membranes muqueuses, parce qu'en effet elles sont souvent toutes enflammées; ainsi il y a en même temps ophthalmie, coryza, bronchite et gastro-entérite; la conjonctive, la membrane muqueuse des fosses nasales, les lèvres et l'intérieur de la bouche

souvent couvert d'aphthes; le pourtour de l'anus, l'extrémité de la verge ou les grandes lèvres sont d'un rouge foncé, et comme desséchés; une soif inextinguible dévore ces malheureux enfans, qui jettent des cris lamentables lorsqu'on les touche, même légèrement, surtout à l'abdomen. L'équité nous oblige à dire ici que c'est principalement dans des cas de ce genre qu'on reconnaît l'importance de la réforme opérée par Broussais, qui, parmi tous les éloges qu'il donne à sa pratique, a oublié celui-ci. C'est en bornant les ravages de la gastro-entérite, à l'époque de la dentition, que la méthode physiologique rendra surtout un éminent service à l'humanité.

Si l'irritation se manifeste sur les bronches, il est avantageux de faire appliquer des cataplasmes sur la poitrine, au moyen d'un petit sac aux angles duquel sont des cordons qu'on lie par derrière comme l'a proposé Desruelles; des sangsues doivent être appliquées sur le sternum lorsque la toux est forte et sèche et la respiration gênée. On doit être très-réservé sur l'emploi des sirops narcotiques; s'ils diminuent la toux, ils ne font que masquer les progrès, souvent mortels, de l'irritation pulmonaire. Ne disons point qu'on a recommandé l'émétique à petite dose pour faire cesser la toux gastrique chez les enfans, à l'époque de la dentition, afin qu'on l'oublie s'il est possible.

Une chaleur douce, entretenue au moyen d'une flanelle ou d'une mousseline placée sous la gorge, suffit ordinairement quand les glandes sous-maxillaires se tuméfient; si l'irritation se manifeste au point d'exciter de la douleur, il faut sans délai recourir à l'application des sangsues, au nombre d'une ou de deux : c'est le seul moyen de prévenir les abcès qui se développent si souvent. On y joindra les cataplasmes émolliens safranés.

Les commères et certains médecins qui leur ressemblent beaucoup, croient avoir montré beaucoup de profondeur et de savoir, lorsqu'ils disent que les convulsions emportent la plupart des enfans qui meurent des suites de la dentition. Tout l'arsenal de l'empirisme a été indiqué avec un vague dégoûtant contre ce symptôme; ainsi, on a conseillé les sangsues, les vomitifs, les purgatifs, les bains, les antispasmodiques, les calmans, les narcotiques; on a dit, quand l'enfant ne dort [illegible] faut le faire dormir par les narcotiques; quand il s'[illegible] faut le calmer avec les calmans, le faire évacuer s'il [illegible] pas, etc.

Effet d'une irritation cérébrale qui tantôt est di[illegible] produite par la direction vitale vers les parties su[illegible], et tantôt sympathiquement détermin[illegible] membrane muqueuse gastrique, selon [illegible]

le régime auquel ils ont été soumis, les convulsions ne sont qu'un symptôme qui n'offre rien de spécial dans l'enfance, et qu'il ne faut point attaquer isolément, non plus que l'insomnie, les frayeurs, l'agitation, le grincement de dents; c'est l'ENCÉPHALITE qu'il faut traiter, et que surtout il faut prévenir, car il est si rare que l'on parvienne à guérir cette maladie, qu'on ne saurait prendre trop de précautions pour empêcher qu'elle n'ait occasion de se manifester.

Nous en avons assez dit pour montrer qu'à l'époque de la première dentition il faut se conduire d'après les mêmes principes qu'à toute autre époque de la vie, c'est-à-dire qu'il faut chercher les organes irrités, et empêcher les autres de s'irriter, en modérant autant que possible la surexcitation de celui qui est affecté. Seulement, à l'époque de la dentition, on ne peut faire cesser le travail local d'irritation nécessaire à l'accomplissement de cette fonction; mais on doit s'attacher à le restreindre, à l'empêcher de s'étendre aux viscères dont l'intégrité importe au maintien de la vie, et l'on y parvient par le traitement commun à toutes les irritations, sauf les modifications appropriées à l'âge des ENFANS et à leur idiosyncrasie, qui ne varie pas moins que la nôtre, quoi qu'on ait dit à cet égard.

La deuxième dentition offre moins de phénomènes sympathiques, et souvent plus de phénomènes locaux que la première. La douleur est quelquefois insupportable, sans qu'on puisse y remédier efficacement; dans la plupart des cas cependant, les secours de l'art du dentiste deviennent nécessaires: les uns ont été indiqués à l'article DENT, d'autres le seront à l'article ODONTALGIE. De même qu'on est dans l'usage d'attribuer à la première dentition toutes les maladies qui se montrent chez les enfans à cette époque de leur vie, de même on a prétendu que la seconde dentition était une époque *critique*, c'est-à-dire dangereuse, d'après le vocabulaire des gens du monde; mais cette erreur est moins accréditée que toutes celles que nous avons combattues dans cet article.

DENTURE, s. f.; expression familière par laquelle on désigne l'ensemble, la réunion des dents implantées dans les deux arcades alvéolaires.

FIN DU CINQUIÈME VOLUME.